

من كتبه
د. محمد شرار الدباغ

الجمهورية العراقية

الخراف

في الخوارط القديمة

جمعها وحققها
الدكتور احمد سوسة



س في البر وفي البحر
من الصين الى مصر
لارض خيلنا تسري
ونسو بلد القمر
ابودلف ممر بين الممرات

فحن الناس كل النسا
أخذنا جزيه الخلق
الى طنجة، بل في ك
فصطاف على الشلج



مطبوعات الجمع العلمي العراقي
١٣٧٩ هـ - ١٩٥٩ م

مطبعة المعارف - بغداد



رغم الخارطة

- ١ - خارطة العالم كما وضعها البابليون قبل ٤٠٠٠ سنة مع حل رموزها وشرح تاريخها .
- ٢ - خارطة كادسترو من العهد البابلي (أواخر الألف الثالث قبل الميلاد) مع حل رموزها ومجمل عن تاريخها .
- ٣ - أقدم خارطة من خوارط المدن المعروفة من العهد البابلي القديم - مدينة نغّر « نيور » (النصف الأول من الألف الثاني قبل الميلاد) مع حل رموزها والإشارة إلى تاريخها .
- ٤ - أقدم خارطة طوبوغرافية معروفة من العهد القديم (القرن الخامس عشر قبل الميلاد) عثر عليها في مدينة « نوزي » القديمة بالقرب من كركوك مع حل رموزها وشرح تاريخها والتعليق عليها .
- ٥ - أقدم خارطة معروفة من العهد القديم لتنظيمات جداول الري وتقسيمات ملكيات الأراضي والقرى الزراعية (سنة ١٥٠٠ ق م) عثر عليها في مدينة نغّر « نيور » مع حل رموزها والإشارة إلى تاريخها .
- ٦ - خارطة تبين حدود الامبراطورية الآشورية في أوج توسعها نحو (٧٥٠ - ٦١٢ ق م) .
- ٧ - خارطة العالم الهيكاتايوس الملبتوسي اليوناني (٥١٧ ق م) مع نبذة من ترجمة حياته .
- ٨ - العالم كما تصوره ووصفه هيرودوتس في منتصف القرن الخامس قبل الميلاد .
- ٩ - خارطة العالم لايرواستوتينس اليوناني المتوفي حوالي سنة ١٩٦ ق م .
- ١٠ - خارطة العالم لبطلميوس القلوزي (لواء القرن الثاني للميلاد) مع نبذة من سيرته وبيان عن خارطته مقتبس من كتابه « جغرافيا » .
- ١١ - خارطة تبين حدود الفتوحات العربية الإسلامية في الثلاثة قرون الأولى للهجرة مع جدول مساحات المقاطعات .
- ١٢ - « صورة العراق » للبلخي (المتوفي سنة ٣٣٢ هـ : ٩٣٤ م) مع خلاصة ترجمة حياته .
- ١٣ - « صورة ديار العرب » للبلخي .
- ١٤ - « صورة الجزيرة » للبلخي .
- ١٥ - « صورة العالم » للاصطخري (اشتهر سنة ٣٤٠ هـ : ٩٥١ م) مع نبذة من ترجمة حياته ومقتطف من كتابه « مسالك الممالك » في وصف خارطته .
- ١٦ - « صورة ديار العرب » للاصطخري (النصف الأول من القرن الرابع الهجري : القرن العاشر الميلادي) مع مقتطفات من كتابه « مسالك الممالك » في وصف الصورة .
- ١٧ - « صورة الجزيرة » للاصطخري .
- ١٨ - « صورة العراق » للاصطخري مع مقتطفات من كتابه « مسالك الممالك » في وصف الصورة .
- ١٩ - « صورة جميع الارض » لابن حوقل (٣٩٧ هـ : ٩٧٧ م) مع نبذة من ترجمة حياته ومقتطفات من كتابه « المسالك والممالك » في وصف الصورة .
- ٢٠ - « صورة ديار العرب » لابن حوقل مع مقتطفات من كتابه « المسالك والممالك » في وصف الصورة .
- ٢١ - « صورة الجزيرة » لابن حوقل مع مقتطفات من كتابه « المسالك والممالك » في وصف الصورة .
- ٢٢ - « صورة العراق » لابن حوقل مع مقتطفات من كتابه « المسالك والممالك » في وصف الصورة .
- ٢٣ - « صورة العراق » للمقدسي (اشتهر سنة ٣٧٥ هـ : ٩٨٥ م) مع خلاصة ترجمته حياته ومقتطفات من كتابه « أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم » في وصف الصورة .

رقم الخارطة

- ٢٤- « صورة ديار العرب » للمقدسى (انتهى سنة ٣٧٥ هـ : ٩٨٥ م) مع مقتطفات من كتابه « أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم » في وصف الصورة .
- ٢٥- « صورة الجزيرة » للمقدسى .
- ٢٦- خارطة « الكرة الأرضية » للجهاني (من جغرافيتي القرن الرابع الهجري) مع « مجمل ترجمة حياته » .
- ٢٧- خارطة « العراق » للجهاني .
- ٢٨- « صورة الجزيرة » للجهاني .
- ٢٩- خارطة « الكرة الأرضية » للشرىف الإدريسي ٤٩٣ - ٥٦٠ هـ : (١٠٩٩ - ١١٦٤ م) مع « مجمل ترجمة حياته ومقتطفات من كتابه « نزهة المشتاق » .
- ٣٠- خارطة « العراق والجزيرة العربية » كما رسمها الشرف الإدريسي مأخوذة عن الخارطة التي جمع أجزاءها المتفرقة للمستشرق كونراد ملر وأعادها إلى أصلها العربي محققة ومنحرة الأستاذ محمد بهجة الأثرى والدكتور جواد على عضواً للمجمع العلمي العراقي العاملان .
- ٣١- خارطة العالم للقزويني (٦٠٠ - ٦٨٢ هـ : ١٢٠٣ - ١٢٨٣ م) مع نبذة من ترجمة حياته ومقتطفات من كتابه « آثار البلاد وأخبار العباد » .
- ٣٢- « صورة العراق » لابن سعيد المغربي (٦١٠ - ٦٨٥ هـ : ١٢١٤ - ١٢٨٦ م) مع نبذة من ترجمة حياته .
- ٣٣- « صورة ديار العرب » لابن سعيد المغربي .
- ٣٤- « صورة الجزيرة » لابن سعيد المغربي .
- ٣٥- « صورة العالم » للمستوفي (٧٤٠ هـ : ١٣٣٩ م) مع « مجمل ترجمة حياته » .
- ٣٦- « صورة العالم » لابن الوردي (المتوفى سنة ٧٤٩ هـ : ١٣٤٨ م) مع « مجمل ترجمة حياته ومقتطفات من كتابه « خريدة العجائب وفريدة الغرائب » .
- ٣٧- « خازننا العالم والبلاد الإسلامية » للصفاسي (٩٥٨ هـ : ١٥٥١ م) مع بيان عن تاريخهما .
- ٣٨- « صورة الأرض » لجغرافيتي مجهول من جغرافيتي العرب .
- ٣٩- خارطة تبين المواضع التاريخية القديمة في العراق .

تمهيد

من العهد البابلي القديم وهي التي تصور العالم على الشكل المذكور آنفاً ، وقد رسمها البابليون قبل نحو من أربعة آلاف عام على لوح من الطين تمثل منطقة الفئوح التي انجزها سارجون السامي ملك أكاد (٢٣٠٠ ق ٢٠٠٠) وهي عبارة عن سهل مستدير يشتمل على بلاد بابل وبلاد آشور ثم الجبال في الشمال والاهوار في الجنوب ، ويحيط بهذا السهل البحر وعلى أطراف البحر جزر زمنت على شكل مثلثات دوتت عليها المسافات ، (٢) وبالقرب من وسط الدائرة رسمت مدينة بابل على شكل مستطيل باعتبارها مركز العالم ، وقد رسمت مواقع المدن الأخرى على شكل دوائر صغيرة (انظر خارطة رقم ١ « خارطة العالم كما وضعها البابليون » ، (٣)

وهناك خارطات أخرى عثر عليها المقيّمون الآثاريون تعد أقدم الخواريط المعروفة من العهد القديم ، وقد وضعت في العراق أيضاً ، منها خارطة كادسترو تعود إلى سلالة أور الثالثة (عهد أبي سن الذي حكم في أواخر الألف الثالث قبل الميلاد ٢١٩٥ - ٢١٧٠ ق ٢٠٠٠) وهذه هي أقدم خارطة كادسترو معروفة من العالم القديم تشتمل على مقاطعة من الأراضي تبلغ مساحتها زهاء (٨٠٠) دونم عراقي (٤) قسمت إلى قطع بأشكال ذوات أضلاع مستقيمة مسحها مساحان ، ودوتت نتائج ذراعتهما عليها ، وفي الخارطة المرفقة (خارطة رقم ٢ « أقدم خارطة كادسترو من العهد البابلي ») ترجمة لهذه الذراعان حسب ما وردت على الخارطة الأصلية . أما الأيكو المدون في الخارطة فهو أحد المقاييس البابلية القديمة للذراع المساحات ، ومقداره أقرب إلى الدونم العراقي منه

(٢) تحقق من الاكتشافات الأخيرة صحة ما ذهب إليه البابليون من أن اليابسة محفوفة من جميع جهاتها بالماء ، ولكن البابليين لم يفلحوا في التوصل إلى أن الأرض كروية وقد اكتشف اليونان ذلك بعدهم .

(٣) إن اللوح الأصلي الذي رسمت عليه هذه الخارطة محفوظ في خزانة المتحف البريطاني .

(٤) الدونم العراقي ويساوي ٢٥٠٠ متر مربع .

إن نظام هذا الكون وصلة عالمنا بالكرة السماوية وشكل الأرض التي تعيش عليها وكيفية نبوتها في الفراغ من الأمور التي حيرت الأولين وشغلت تفكيرهم منذ أقدم العصور ليجاد حلول لها ، فكان الرأي السائد في تلك العصور السجقة أن الأرض سهل فسيح على شكل دائرة أو جزيرة متسعة يحيط بها بحر لا نهاية له وإن على أطرافها بلاداً يسكنها الجنس البشري وغيرهم من الأشباح الوهمية وغلب على الناس زعم أن الأرض طافية على الماء .

أما فيما يتعلق بالكرة السماوية فإن « قديما أهل بابل قد تصوروا السماء كأنها سبع طبقات منضودة ونسوها تَبَقَات (Tupuqāti) وهو مثل الاصطلاح العربي ، وجعلوا في كل طبقة أحد النيران والكواكب الخمسة المتحركة حسب أقدار أبعادها عن الأرض ، وهو في طبقته كأنه ساكنها وورثها ، فانتشر هذا الرأي عند أمم أخرى مثل اليونان والسريان وراج عند عوامهم أيضاً » (١)

وكان يعتقد البُذَيون « البوذيون » أن الأرض مركوزة على اثني عشر عموداً تسندها الآلهة في مقابل ما يقدمون لها من الذبائح والقرابين ولولا هذه القرابين لتخرجت الأعمدة فتخسف الأرض بأهلها ، وكان يعتقد الهنود أن الأرض على شكل نصف كرة مجتمعة على ظهر أربعة أفيال واقفة على ظهر سلحفاة والسلحفاة طافية على وجه البحر المحيط ، وفسر ذلك أن المرء بالافئال الأربعة الجهات الأربع وبالسلحفاة الأبدية .

وكانت كل أمة حبا لبلادها وتعظيماً لها على غيرها من البلدان ولاجلالها المحل الأعظم تجعل مركز العالم مركز بلادها ، فالبابليون مثلاً كانوا يعدون بلادهم مركز العالم ، والهنود كانوا يدعون أن بلادهم في مركز الأرض واليونان جفلسوا الألبسوس مركز الأرض والمصريون تبيت والصينيون بلادهم . وإن أقدم خارطة معروفة للعالم حتى الآن هي الخارطة التي وصلت إلينا

(١) « علم الفلك » لنسبي ص ١٠٥ .

المدن من العهد البابلي القديم» (٣).

ومنها خارطة طوبوغرافية من آثار مدينة « نوزي »
القديمة الواقعة في جوار كركوك (٤) وضمت في القرن
الخامس عشر قبل الميلاد لتعين موضع مقاطعة معينة بالنسبة
إلى المناطق المتطورة لها . والباز في هذه الخارطة أنها
تشير إلى الغرب والشرق والشمال ، أما الجنوب منها فلقد
كسر القسم الذي كانت عليه الكتابة . وفي هذه الخارطة
سلسلة من الجبال في الحدود الشرقية وسلسلة أخرى
في الحدود الغربية ، ومجرى نهر رئيس يتفرع منه
جداول ذو ثلاثة صدور ، وقد ذهب جماعة من الباحثين
إلى أنه من المحتمل أن يكون النهر الكبير نهر دجلة ،
وذهب آخرون إلى أنه نهر القرات . أما رأيي الخاص
فهو أن المجرى نهر الزاب الصغير ، والجداول التي
يتفرع منه ، هو الجدول العباسي القديم الذي يرجع
تاريخه إلى عهود سحيقة وهو نهر الخويجة الحالي . وبما
يزيد في احتمال كون هذا الجدول العباسي القديم نفسه
أن للجدول العباسي ثلاثة صدور لا تزال آثارها باقية
حتى الآن . ويعرف أكبرها بصدر الفيل . والخارطة
المذكورة مرسومة على لوح من الطين عثر عليه مع عدد
كبير من الألواح في مدينة « نوزي » القديمة ، واللوح
محفوظ في متحف الساميات في جامعة هارفرد الأميركية
(انظر خارطة رقم ٤ « أقدم خارطة طوبوغرافية معروفة
من العهد القديم ») (٥).

(٣) راجع المصادر التالية :

1. H. V. Hilprecht, Explorations in Bible Lands during the nineteenth Century, 1903 p. 518.
2. Fisher, Excavations at Nippur, I, p. 1.
3. L. W. King, History of Sumer and Akad, p. 87.

(٤) حول مواقع هذه المدن الاثرية راجع خارطة
رقم ٣٩ « المواضع التاريخية القديمة » .
(٥) راجع المصادر التالية :

1. Bulletin of the American Schools of Oriental Research, No. 48, pp. 2ff.
2. Annual of the American Schools of Oriental Research, VIII 1ff.
3. Harvard Semitic Series, "Excavations at Nuzi". By T. J. Meek, pp. XVII.

إلى المقاييس الأخرى (١) . وقد عثر على هذه الخارطة
في خرائب « تلوز » بجوار الشطرة ، وهي مرسومة على
لوح من الطين طوله ١٢٫٧ سنتا وعرضه ١٠٫٥
سنتيمات محفوظ في متحف استامبول في الوقت
الحاضر (٢).

ومنها خارطة رسم فيها جانب من مدينة « نيفر »
السنومرية ونرجع تاريخها إلى النصف الأول من الألف
الثاني قبل الميلاد . وقد عثر على هذه الخارطة في تلوز
« نيفر » الأثرية المعروفة باسم « نيبور » (Nippur)
الواقعة على مسافة زهاء سبعة كيلومترات في الشمال
الغربي من مدينة عفاك الحالية ، وهي التلول التي ترجع
آثارها إلى العهد السومري البابلي القديم ، وقد رسمت
هذه الخارطة على لوح من الطين ، وهي تصور القسم
الشرقي من مدينة « نيفر » القديمة . ويقع هذا القسم
على ساحل شط النيل القديم الذي يشطر المدينة إلى
شطرين تقريبا ، وتبلغ مساحة هذا القسم قرابة مائة دونم
عراقي . وقد كتب في وسط الخارطة اسم « إين - ليل -
كي » أي « نيفر (نيبور) » وأهم ما في هذا القسم من
المدينة المعبد المسبى « إي كور » ويدور حول هذا المعبد
سور منتظم فيه عدة أبواب ، وخلف السور من الخارج
دكات مرتفعة ثم خندق عميق يدور حول السور
والدكات . ويخترق السور من وسطه جدول يمتد من
جهته اليسرى إلى جهته اليمنى ، ويحاذي السور في
الزاوية اليسرى منه بنايات تشير الكتابة فيها إلى أنها
خاصة بالمخازن . وفي أعلى الخارطة نهر واسع يمتد
بمحاذاة السور من الخارج يسمى « اود - كيب - نون -
هي » أي القرات ، ويتفرع من هذا النهر جدول يسير
بمحاذاة السور من جهته اليمنى ، وقد اتخذت هذه
الخارطة دليلا للحفريات فكانت النتائج مطابقة لما رسم
فيها (انظر خارطة رقم ٣ « أقدم خارطة من خوارط

(١) ان موضوع المقاييس القديمة للمساحات
بحث بصورة مفصلة في الكتاب الموسوم بـ « المقاييس
القديمة للمساحات » الذي نشرته المؤسسة الأميركية
للدراستات الشرقية في سنة ١٩٤٥ .

(٢) يجد القارئ وصفا مفصلا لهذه الخارطة في
مقال نشره السير لائنس بكنوان « مسح الاراضى في
العصور القديمة » في التقرير الخاص بمؤتمر مساحي
الامبراطورية سنة ١٩٣١ .

في اختراع طريقة لتعريف منازل القمر (٣) . وان ما وصل
اليها من كتابات البابليين والآشوريين عن الظواهر المعروفة
لديهم تفرعت من الطريقة المذكورة (٤) .

ولا شك في انه كان للتفكير البابلي القديم في علم
الجغرافية والفلك تأثير ملموس في سير تفكير الفينيقيين
والقرطاجيين ثم اليونان الذين أخذوا عن البابليين آراءهم
في كثير من الأمور المتعلقة بجغرافية العالم ، وإن فكرة
البابليين التي تصور عالنا سهلاً مستديراً على شكل
جزيرة تحيط بها مياه البحر قبلها اليونان والرومان
وكذلك الاسرائيليون في كتبهم المقدسة وانتقلت منهم
الى أوروبا المسيحية في القرون الوسطى .

وكان للفينيقيين الذين اشتهروا بنشاطهم التجاري
اليد الطولى في تقدم علم الجغرافية فمن مراكز تجارتهم
في صور وصيدا ثم من مستعمراتهم الكبرى في
« قرطاجنه » أخذوا يجوبون البحار لنقل بضائعهم الى
أوروبا فامتدت اتصالاتهم التجارية من الجزر البريطانية
الى البحر الاحمر . ويرى لنا هيرودوتس (٤٥٠ ق م) .
كيف أرسل الملك نيكو الذي حكم مصر بين سنة ٦٠٩
و سنة ٥٩٣ ق م . جماعة من الفينيقيين ليطوفوا حول
أفريقية فأدى ذلك الى استكشاف لبيبة أول مرة . واليك
ما كتبه هيرودوتس حول ذلك قال : « ويظهر أن لبيبة
نفسها يحيط بها البحر الا من جهة اتصالها بآسيا ،
ونيكو ملك مصر هو اول من تعلم انه اثبت ذلك بالبرهان
فانه لما توقف عن حفر الترع التي كان المراد بحفرها
ايصال مياه النيل الى الخليج العربي [البحر الاحمر]
ارسل جماعة من الفينيقيين في المراكب وأمرهم ان
يدخلوا في رجوعهم في البحر الشمالي مارين باعبدة
هرقليس [جبل طارق] وبهذه الكيفية يرجعوا الى
مصر .

« فركب الفينيقيون بحر ارثريه وسافروا في
البحر الجنوبي . فلما دخل الخريف نزّلوا من لبيبة في
المكان الذي وجدوا فيه وزرعوا القمح وانتظروا وقت
الحصاد وبعد الاستغلال ركبوا البحر فسافروا هكذا

ومنها أيضا خارطة خاصة بتنظيمات الري وضعت
في الدور الكاشي قبل حوالي ٣٥٠٠ سنة في منطقة
« نفر » القديمة وهي توضيح طراز الحياة الرفيعة
القديمة وكيفية تنظيم جداول الري وتثبيت ملكيات
الحقول الزراعية والقرى . ويظهر أن الغاية من وضع
هذه الخارطة هي تثبيت موقع الحقل الملكي بالنسبة الى
الحقول المجاورة بدلالة أنها وجدت بين السجلات الملكية
التي عثر عليها في « نفر » ويشاهد موضع هذا الحقل في
وسط الخارطة وقد كتب عنده : « حقل بين الجداول يحتوي
على ثمانية كولات - حقل القصر » ويلاحظ أن القرى كانت
ترسم في الخارطة على شكل دوائر صغيرة ، ومما يلفت
النظر أن هناك طريقاً عاماً يمتد الى القرية الجنوبية عُلِمَ
عليه أنه من الاملاك العامة التي لا يملكها أحد ، واللوح
الذي رسمت عليه هذه الخارطة محفوظ في متحف جامعة
ينسلفانيا في الولايات المتحدة الأمريكية (انظر خارطة
رقم ٥ « أقدم خارطة معروفة من العهد البابلي القديم
لتنظيمات جداول الري وتقسيمات ملكيات الأراضي
والقرى الزراعية ») (١) .

يتضح مما تقدم أن العراق كان أول من وضع
اسس فن صنع الخوايط (Cartography) وعلم
المساحة ، ومن أهم مجهودات البابليين العلمية التي
ساعدت على ازدهار هذا العلم وتقدمه في الادوار التالية
تقسيمهم للدائرة الى درجات ، فاتخذوا طريقة حسابية
تستند الى الارقام الاثني عشرية وهي مماثلة الى الطريقة
الحالية التي تستند الى الارقام العشرية وإن اختراع هذه
الطريقة التي تستند الى الارقام العشرية كان السيل القاصد للتوصل الى
التقسيم الحالي للدائرة الى ٣٦٠ درجة والدرجة الى
ستين دقيقة والدقيقة الى ستين ثانية (٢) .

وهناك ما يدل على انه كان لاهل بابل التقدماء معرفة
بالنجوم وحركات الكواكب السيارة ، وكان لهم السبق

(١) راجع التفاصيل عن هذه الخارطة في المقال
المنشور في مجلة المتحف لسنة ١٩١٦ بعنوان « خارطة
بابلية قديمة » .
"An Ancient Babylonian Map." The
Museum Journal, Vol. VII, Philadelphia,
Dec., 1916. No. 4, pp. 263 - 268.

(٢)
"General Cartography". By Raisz
pp. 5 - 6.

(٣) ان منازل القمر اصطلاح اتخذته العرب
للدلالة على مجموعة من النجوم القريبة من فلك القمر
اختبرت لتكون علامات لمسير القمر فيدل كل منها على
موضع القمر في اخدي ليالي الشهر النجومى .
(٤) « علم الفلك » لنينوس ١٢١ .

سنتين . وعلى السنة الثالثة اجتازوا اعمدة هرقلين [جبل طارق] وازجوا الى مصر . وهكذا عرفت لبيبة أول مرة . (١١) .

ومن الغريب أن هيرودوتس لم يشتر في تاريخه الى الرحلة التي قام بها «حانو» القرطاجي في حدود سنة ٤٥٠ ق.م. التي تعد اهم بعثة فيثقية أرسلت للطواف في غرب افريقية. وقد دون بوصف لرحلته هذه باللغة الفينيقية على لوح وضع في معبد «بل» في قرطاجنة ، وقد وصلت اليها ترجمة يونانية مجهولة التاريخ لهذه الوثيقة بعنوان "Hannonis Periplus" وهي تعد اليوم اقدم وثيقة تاريخية في علم الجغرافية القديمة . (٢) وقد جاء في مقدمة هذه الوثيقة ان الغاية من ارسال القرطاجيين هذه الرحلة الى ما وراء اعمدة هرقلين [جبل طارق] هي تأسيس مستعمرات من الفينيقيين في لبيبة وعلى هذا الاساس ابحر «حانو» ومعه ثلاثون الف شخص في اسطول مؤلف من ستين مركبا ومن ذوات الحسنيين مجتازا لتحقيق ذلك .

يستدل بما تقدم على ان الفينيقيين يحكم امتداد اتصالاتهم التجارية الى ما وراء البحار واكتشافاتهم على ساحل افريقية الغربي وتأسيس مستعمراتهم في لبيبة أصبحت لديهم معلومات جغرافية واسعة وخبرة في بناء السفن البحرية وزكوب البحر مما حمل المصريين على الاستعانة بهم وسبقهم في رحلاتهم البحرية ، ولا ظهرت الامبراطورية الآشورية الى الوجود كان اتساع حدودها يستوجب الاحاطة بجغرافية البلاد التي وقعت تحت سيطرتهم فاحتدوا نحو المصريين في الاستعانة بالفينيقيين وخبرتهم لتوسيع معلوماتهم الجغرافية عن البلاد التي احتلوها والبقاء المجاورة لها ، وعلى الرغم من أنه لم يشر على اية خارطة من صنع الآشوريين فليس من شك انه كان لعلم الجغرافية نصيب كبير ضمن اطار تقدم المدنية الآشورية التي بلغت اوج ازدهارها في عهد

(١) الكتاب الرابع الفقرة ٤٢ .

(٢) توجد ترجمة انكليزية لهذه الوثيقة عن النسخة اليونانية قام بها المستر فلكونر في سنة ١٧٩٧ ، وتوجد كذلك خلاصة عن هذه الرحلة مع خارطة مفصلة للمواقع التي وصل اليها حانو وجماعته في كتاب «جغرافية هيرودوتس» تأليف جيمس رينيل ص ٧١٩ - ٧٥٢ .

آشور . (١١٦٧ - ٩١١ ق.م) (٣) . ياف: اتسعت حدود الامبراطورية الآشورية في ذلك العهد ، فامتدت الى ليبيا وقبرص ومصر من جهة الغرب والى عيلام وقسم من ميديا من جهة الشرق والى بلاد بابل وجزء من الجزيرة العربية من جهة الجنوب (٤) انظر خارطة لوقم ١٠٠ و الامبراطورية الآشورية في اوج توسعها نحو ٧٥٠٠ ق.م . (٥) . وهكذا بقيت أكثر الاعمال التجارية باخيل نحدود الامبراطورية الآشورية لبيد التجار البوريين من الفينيقيين ، وقد امتدت بعيدا حتى وصلت الى حدود الهند شرقا وأسيا غربا ، وقد وهب الملك أسارهادون (٦٨٥ - ٦٦٧ ق.م) «قنسما» كبير من سواحل فلسطين الملك اصنور قدنيا لتساعدته له . ومجمل القول أنه يمكن الجزم بأن الآشوريين استمدوا أكثر ما في ثقافتهم ومدنيتهم وعولمهم من الكلدان وأهل بابل الذين كانت لهم لغات مختلفة تغير لغتهم . وهذه شأن المدن العالمية أقامت مدينة جديدة إلا استمدت جنودها مما سبقها من مدنات اخرى . ازدهرت قبلها ، وهكذا كان على الآشوريين أن يدرسوا الكتابات العلمية القديمة ويكتبوا على منجمها ويقيموا ليشيخي لهم الاستفادة من تلك الكتابات والاستفادة بها في السنين . (٦) انظر اطورشهم الى ذروة نهضتها العلمية .

ثم جاء بعد ذلك عهد الحضارة اليونانية فتح فيه عند من علماء اليونان وفلاسفتهم فكانت أمامهم ثلاثة أمور جغرافية فلكية كان على حكمائهم حلها : أولها ، شكل الأرض ووضع البحار بالنسبة لها ، وثانيها كيفية نبوت الأرض في الفراغ ، والثالث علاقة الأرض بالأجرام السماوية .

أما شكل الأرض وثبوتها أو حركتها فكان رأى الاقدمين كلهم أن الأرض منبسطة مستوية السطح وأنها ساكنة في مركز العالم لا حركة انتقالية لها في الفضاء ولا دورانية حول محورها الى أن قام پيثاغورس (Pythagoras) الفيلسوف اليوناني الشهير في منتصف القرن السادس قبل الميلاد (٥٣٩ ق.م) فقال بكونيتها ودورانها حول محورها وأثبت أن الأجرام السماوية والأرض منها كروية على شكل هندسي كامل وكمال انتظام جميع أجزائها بالنسبة الى المركز ، ثم تبعه ارسطوطاليس (Aristotle) في حوالى عام ٣٥٠

ق.م. (١) فأيد مذهب بيتاغورس القائل بكون الأرض
ولكنه أنكر دوران الأرض حول مجورها وإلى هذا الظن
ذهب كثير من علماء اليونان والجغرافيين العرب بعده .
وجاء بعد ذلك الفيلسوف أرسطرخس (Aristarchos)
في حوالي سنة ٢٧٠ ق.م. فقال بنبوت الشمس في
مركز العالم ودوران الأرض حولها . ويتضح من ذلك
أن الجغرافية المستندة إلى حقائق علمية تبدأ في اكتشاف
بيتاغورس لكونية الأرض وهو القول الذي أثبتته بعد
ذلك علماء اليونان والعرب في تحقیقاتهم العلمية .

وعلى الرغم من انتشار مذهب بيتاغورس القائل
بكونية الأرض كان فريق من العلماء اليونانيين الذين
جاءوا بعد بيتاغورس متأثرين بأراء البابليين والكلدان
التي صنعها هيكتاتايوس المليتوسي (Hecataeus of Miletos)
سنة ٥١٧ ق.م. للعالم جاءت على هذا الشكل أيضا ،
وقد جعلت بلاد اليونان مركز المعمورة وسائر البلدان
تحيط بها مياه البحار من كل أطرافها ، وإن الخارطة
التي صنعها هيكتاتايوس المليتوسي (Hecataeus of Miletos)
سنة ٥١٧ ق.م. للعالم جاءت على هذا الشكل أيضا ،
وقد جعلت بلاد اليونان مركز المعمورة وسائر البلدان
تحيط بها ، وذلك على الطريقة البابلية القديمة ،
وهيكتاتايوس هذا عاش بين سنة ٥٢٠ و ٤٧٥ ق.م.
ووضع جغرافية للشرق وكان من أوائل العلماء اليونانيين
الذين اوصلوا إلى وطنهم استعمال المصورات الجغرافية ،
ويحتمل أن هيكتاتايوس استند في صنع خارطته هذه إلى
صورة الأرض التي سبق أن رسمها الفيلسوف انكسيمندر
المليتوسي (Anaximandros of Miletos).
في حدود سنة ٥٦٠ ق.م. على أساس أن
الأرض طافية على المياه كما أنه لابد وأن يكون قد وقف
على ما دونه أسلافه من حكماء اليونان أمثال ثالس
(Thales) وانكسيمنس (Anaximenes).
وغيرهم في النواحي العلمية التي اشتهر بها اليونانيون
في ذلك العهد (انظر خارطة رقم ٧ . خارطة العالم
لهيكتاتايوس المليتوسي اليوناني ٥١٧ ق.م. مع نبذة عن
ترجمة حياته) . وكان انكسيمندر قد تصور الأرض
على شكل اسطوانة كالعجلة المدبورة سطحها الاعلى مسكون
وعلوها ثلث طولها وهي مركوزة في مركز العالم لعدم

وقد برز بعد هيكتاتايوس المؤرخ الشهير هيرودوتس
الملقب بأبي التاريخ فاستوعب كل ما كتبه حكماء اليونان
قبله وأضاف إليها اختباراته الشخصية التي حصل عليها
في أسفاره للمعمورة وقدم لنا ما عرف عن الجغرافية
في حدود نصف القرن بين ٥٠٠ و ٤٥٠ ق.م. وذلك
في سياق سرده لحوادث تاريخ ذلك العهد ، وقد جاء
أكثر وصفه خاصا بآسية وأفريقية اللتين كانتا مسرحا
للوقائع التاريخية التي بحثها ، ويظهر من تاريخه أن
مدى معلوماته عن أوروبا كانت تقف عند حد بروسيا
التي كان يجلب منها صمغ العنبر ولم تتعد من جهة
الشمال الغربي الجزء الجنوبي من الجزر البريطانية التي
كان الفينيقيون والاعريقيون يجلبون منه القصدير وهو
المعدن الذي كانوا يحتاجون إليه لتقوية مادة الصفر في
صنع الأسلحة ، أما معلوماته عن القسم الشمالي من الجزر
فلم تكن واضحة وكل ما كان يعرفه عن هذا القسم كان
من قيل الحدس والتخمين . وقد عد هيرودوتس العالم

(١) ولد ارسطوطاليس في المستعمرة اليونانية
(ثراقية) في سنة ٣٨٤ ق.م. وقضى أكثر سنن حياته
في اثينة وتوفي في سنة ٣٢٢ ق.م.

زعم هيكتايوس أن النيل كان يشتق من البحر ، (٤) وكان يرى هيروdotus أن الأرض تحيط بها المياه من ثلاثة أطرافها فقط هي الشمال والغرب والجنوب ، أما الجهة الشرقية فهي صحارى واسعة تمتد الى مناطق مجهولة لا يعرف عنها شيء ، وذلك ما كتبه في هذا الصدد قال : « وآسية مأهولة الى الهند ولكن من هذه البلاد الى ما وراءها توجد في الشرق مغالوز لا يعرفها أحد ولا يمكن أن يقال عنها شيء محقق » ، (٥) (انظر خارطة رقم ٨ - العالم كما تصوره ووصفه هيروdotus في منتصف القرن الخامس قبل الميلاد) .

وقد روى ارسطاطوليس القائل بكروية الأرض ان بعض القدماء من اليونان قدر محيطها بـ ٤٠٠٠٠٠٠ اسطادايون (اولمبي) (٦) وهو يساوى ٧٤٠٠٠ كيلومترا وهذا يزيد على الحقيقة مسافة طولها (٣٣٩٣٠) كيلومترا باعتبار الطول الحقيقي لمحيط الأرض على خط الاستواء (٤٠٠٧٠) كيلومترا فتكون حصة الدرجة الواحدة (١١١١٠١١) اسطادايونا أى (٢٠٥٥٥) كيلومترا ، وهذا يزيد على الحقيقة ٩٤٠٢٤٤ كيلومترا باعتبار الطول الحقيقي للدرجة الواحدة على خط الاستواء (١١١٣٠٦) مترا او (١١١٣٠٦) كيلومترا ، والمحتمل أن صاحب هذا التقدير اودكسنس (Eudoxos) وهو من علماء منتصف القرن الرابع قبل الميلاد ، وفى نحو سنة ٣٠٠ ق م . استتبث يوناني مجهول الاسم أن مقدار الدرجة الواحدة ٨٣٣ اسطادايونا اولمبيا أى ١٥٤١٠٥ كيلومترا ومحيط الأرض ٣٠٠٠٠٠٠ اسطادايون أى ٥٥٥٠٠ كيلومترا وهذا خطأ كبير ايضا وان كان التقدير أقل من الاول ، ويظن فريق أن صاحب هذا التقدير الفيلسوف ديكرخس (Dicaearchus) تلميذ ارسطوطاليس الذى عاش فى حوالى سنة ٣٢٠ ق م .

(٤) . الكتاب الثانى الفقرة ٢١ .

(٥) . الكتاب الرابع الفقرة ٤٠ .

(٦) . الاسطادايون ، (Stadia) قياس من قياسات الطول اليونانية واختلف مقداره باختلاف البلدان والازمنة وهو على أنواع منه ، الاسطادايون الاولمبي ، المستعمل فى ذلك العصر وهو يساوى ١٨٥ مترا و الاسطادايون الاسكندراني ، وهو يعادل ١٥٧٥ مترا و الاسطادايون الفيليتري ، المستعمل فى القطر المصرى وهو يساوى ٢١٣ مترا (راجع « علم الفلك » لنيلسو ص ٢٦٨ و ٢٧٣ - ٢٧٥ و ٢٧٧ - ٢٨٠) .

كنه قارة واحدة فهو يبحث عن آسية وافريقية وأوروبا بصورة عامة دون أن يجعل لها حدودا معينة . ويلاحظ أن المنطقة التى استكشفها هيروdotus فى آسية كانت أوسع من التى عرفها بطليموس بعد ستائة سنة ، وذلك برغم المعلومات الجغرافية التى حصل عليها المقدونيون والرومانيون فى رحلاتهم الى تلك الاقطار ، وقد اقتضرت المعلومات التى أضافها بطليموس الى جغرافية هيروdotus على القسم الواقع فى شمال أوروبا والجزر البريطانية وكذلك على المنطقة الواقعة فى أقصى حدود الصين . وكانت معلومات هيروdotus عن بحر الخزر أدق من تلك التى دونها بطليموس فقد وصفه الاول على حقيقته اذ عده بحرا مستقلا أى بمعنى البحيرة فى حين أن بطليموس اعتبره خليجا من الاوقيانوس الشمالى ، واليك ما كتبه هيروdotus فى وصفه لبحر الخزر قال : « وبحر الخزر منفصل عن سائر البحار التى تسافر بها الاغارقة لان البحر الذى وراء أعمدة هرقلس [جبل طارق] وهو المسمى الانلتيدي [المحيط الاطلسى] وبحر اريتريا [المحيط الهندى] كلاهما بحر واحد . وبحر الخزر مستقل بنفسه ويختلف عن البحر الآخر المار ذكره فطوله مسيرة خمسة عشر يوما بالجناف وعرضه مسيرة ثمانية أيام ، ويحده غربا جبل قوه قاف وهو أعظم الجبال طولاً وارتفاعاً ، (١) .

أما ما يختص بشكل الأرض فقد وافق هيروdotus هيكتايوس على أنها منبسطة مخالفا بذلك يناغورس القائل بكروية الأرض إلا أنه لم يوافق هيكتايوس على ما أبداه من أن الأرض يحيط بها البحار من كل أطرافها وان آسيا مساوية لافريقية فاعتقد ذلك بقوله : « وإما أنا فلا أقدر أن أمنع نفسي عن الضحك حين أرى من الناس من وصفوا استدارة الأرض زاعمين بلا دليل العقل أن الأرض مستديرة كأنها صنعت بالفرجار وأن الاوقيانوس يكتنفها من كل جهة وان آسية مساوية لاوروبا . (٢) ان الاغارقة القاطنين فى سواحل بحر بنطس [البحر الاسود] يزعمون أن الاوقيانوس يتبدى من الشرق ويحيط مائه بالأرض لكنهم يكتفون ان يؤكدوا ذلك غير مستدين الى برهان . (٣) وكذلك خالف هيروdotus

(١) . الكتاب الاول ، الفقرتان ٢٠٢ و ٢٠٣ .

(٢) . الكتاب الرابع الفقرة ٣٦ .

(٣) . الكتاب الرابع ، الفقرة ٨ .

الاستواء يساوى دائرة الهاجرة^(٤) فإنه وجدها خمسة آلاف اسطاديون اسكندراني واستبط أن طول دائرة الكرة الأرضية (٢٥٢٠٠٠) اسطاديون تقريبا وبذلك تكون حصة الدرجة الواحدة على هذا الأساس سبعمائة اسطاديون ، وبمحويل هذه المقادير الى مقياسنا الحديثة نجد أن (٢٥٢٠٠٠) اسطاديون اسكندراني تعادل (٣٩٥٩٠) كيلومترا تقريبا ، أى ان دائرة الكرة الأرضية بحساب ايراسطوتينس أقل من الحقيقة بـ (٤٨٠) كيلومترا فقط ، هذا اذا فرضنا أن دائرة الاستواء تساوى دائرة الهاجرة وأن الأرض كروية تامة ، وبذلك يكون طول الدرجة (١١٠٢٥٠) مترا وهذا قريب جدا من الحقيقة اذا ما قاييناه بطول الدرجة من درجات دائرة الاستواء وهو (١١١٣٠٦) مترا أى أقل من التقدير المسلم فى العصر الحاضر لدرجة الاستواء بزهاء كيلومتر فقط . أما طول الدرجة الحقيقى فى هذا الموقع من خط الهاجرة فيساوى (١١١٨٢٥) مترا وبذلك يكون التقدير الذى توصل اليه ايراسطوتينس أقل من الحقيقة بـ (١٥٧٥) مترا .

وقد توصل الفيلسوف سيدونيوس (Poseidonius) المتوفى بعد موت ايراسطوتينس بمائة وأربعين سنة (١٣٥ - ٥١ ق م) الى أن محيط الأرض ٢٤٠٠٠٠ اسطاديون ، والارجح أن سيدونيوس

(٤) يلاحظ ان القدماء كانوا يجهلون تبسيط الأرض وكانوا يظنون ان الأرض كروية تامة فزعموا أن طول خط نصف النهار يعادل طول نصف دائرة الاستواء فى حين أن الكرة الأرضية كما تعلم مبطة (مغلطه) عند القطبين الشمالى والجنوبى فالقطر بين القطبين الشمالى والجنوبى يساوى ٧٨٩٩٥ ميلا فى حين أن قطر دائرة الاستواء يساوى ٧٩٢٥٥ ميلا أى بزيادة زهاء ٢٦ ميلا على طول القطر الاول . وقد بقى الفلكيون من اليونان والهنود والمسلمين على هذا الظن حتى قدر للفلكيين المصريين كنيوتن وغيره الذين جاءوا بعده لان يكتشفوا أن الأرض ليست كروية تماما بل مفلطحة مع انخفاض على نهايتها عند القطبين وانتفاخ خط الاستواء . وبسبب هذا التبسيط للأرض أن طول الدرجة من خط نصف النهار (الخط الطولى) يختلف حسب موقعها بين الاستواء والقطب ويبدأ بالتزايد من خط الاستواء الى القطب فأقله ١١٠٥٦٤ مترا بين عرضي (٥) و (١٥) عند خط الاستواء وأكثره ١١١٦٨٠ مترا بين عرضي (٨٩٥) و (٩٠٥) عند القطبين هذا فى حين ان الدرجة الواحدة على خط الاستواء ١١١٣٠٦ مترا وهي ثابتة على طول دائرة الاستواء .

ويظن آخرون أنه أرسطرخس (Aristarchos) الذى تقدم ذكره والذى كان حيا فى حدود سنة ٢٧٠ ق م .

واستمر علماء اليونان على تسماتهم العلمية حتى ظهر الفلكى الشهير ايراسطوتينس (Erastothenes) الذى عاش فى عهد البطالسة (أواخر القرن الثالث قبل الميلاد) (١) وهو من القائلين بكروية الأرض فألف كتابا فى الجغرافيه دون فيه كل ما عرفه الفينيقيون أو رواه قواد الاسكندر وغيرهم وجمع فيه آخر المعلومات التى توصل اليها ووضع خارطة على شكل مستطيل تبين ما كان معلوما من القارات بصورة قريبة من الصحة وكان فيها خطوط الطول والعرض (راجع خارطة رقم ٩ و خارطة العالم لايراسطوتينس اليونانى المتوفى حوالى سنة ١٩٦ ق م) . وقد اشتهر ايراسطوتينس فى النتائج التى توصل اليها بقياسه للكرة الأرضية فاستخلص من نتائج دراساته واستقصائه أن مدينة أسوان واقعة فى مدار انقلاب السرطان (Tropic of cancer) ولم يخطئ تقديره هذا الا خطأ طفيفا . وقد قدر ايراسطوتينس المسافة ما بين أسوان والاسكندرية على فرض أن المدينتين تقعان على دائرة واحدة من دوائر الهاجرة (٢) (دوائر نصف النهار) (٣) . وعلى فرض ان طول دائرة

(١) ولد ايراسطوتينس سنة ٢٧٦ أو ٢٧٥ ق م . فى مدينة قورينا وهي الآن قرية صغيرة فى بلاد برقة من ولاية بنتغازى وعاش فى أثينة والاسكندرية فعيّنه الملك بطليموس الثالث أمينا للمكتبة الاسكندرانية الكبرى مما ساعده على توحيد وترتيب المعلومات الجغرافية المتجمعة بتوالى الاجيال وكانت وفاته فى حوالى سنة ١٩٦ ق م .

(٢) المراد بالهاجرة الخط الوهمى الذى يمتد من القطب الشمالى الى القطب الجنوبى ويساوى نصف الدائرة حول الكرة الأرضية ، وهو يعرف بالانكليزية (Meridian) ويعرف هذا الخط أيضا بخط نصف النهار ، ودائرة الهاجرة أى دائرة نصف النهار هى محيط الكرة الأرضية على خط الهاجرة وتسمى بالانكليزية (Meridian Circle) .

(٣) ان طول أسوان الحقيقى أبعد من طول الاسكندرية بقدر ٥٨١ - ٢٥ .

نابئين غير متجركين أحدهما في ناحية الشمال والآخر في ناحية الجنوب ، فيكون جهة ذلك الدوران من المشرق إلى المغرب على الجنوب وذلك بشرط أن يفترض الأرض ثابتة في المحور الذي تدور عليه الكرة السماوية .

وقد وضع بطليموس في أواسط القرن الثاني للميلاد الأسس لقواعد الجغرافية فألف كتابه الشهير الموسوم بـ « جغرافيا » يقع في ثمانية أجزاء عين فيه الأماكن بالحسابات الفلكية ورسم الخوارط على الحسابات الرياضية وضبط الأقسام الجغرافية وتحقق أماكنها على ما بلغه العلم في عصره وذكر فيه عديد المدن في أيامه وسماها مدينة مدينة فبلغ عددها ٤٣٥٠ ، وذكر أيضا الجبال وعددها ٢٠٠ جبل وما في بطونها من معادن ووصف ما عليها من مخلوقات وغير ذلك ، وقد وضع ستا وعشرين خارطة للبلدان المختلفة وخارطة واحدة تجمعها كلها (انظر خارطة رقم ١٠) خارطة العالم لبطليموس اليوناني مع نبذة عن ترجمة حياته وعن خارطته مقتبسة من كتابه جغرافيا » ، ويطلميوس هذا من يوناني مصر نشأ في الاسكندرية فانصرف الى الدراسات الفلكية والجغرافية مستفيدا من مكتبة الاسكندرية الشهيرة وذلك بمطالعة كتب من تقدمه من علماء الفلك والجغرافية فاستخلص منها ومن مبتكراته ومن المعلومات التي جمعها من سياح زمنه كتابين كبيرين أحدهما كتاب « جغرافيا » الذي تقدم ذكره وكتاب « المجسطى » في الفلك ، ويقع « المجسطى » في ثلاث عشرة مقالة الاولى في المقدمات ومن أهم بحوثها البرهان على كروية السماء والأرض وعلى ثبوت الأرض في مركز العالم ، أما المقالات الاخرى فتبحث في مختلف نواحي الدراسات الفلكية مثل حركات الشمس والقمر والكواكب وما يتعلق بذلك من حسابات فلكية . ومن أهم ما قدمه بطليموس الى علم الجغرافية تشيئة لنظرية استدارة الأرض واستكشاف الطريقة الحديثة للتمتع في الوقت الحاضر في تقسيم الأرض الى خطوط الطول والعرض وتعيين المواقع بالنسبة اليها ، الا أنه أخطأ في تقدير حجم الأرض فمن تقدمه من علماء اليونان كان أكثر توفيقا في هذا المضمار ، فقد ذهب بطليموس الى أن أوروبا وآسية تمتدان حول نصف الكرة الأرضية في حين انهما تمتدان زهاء (١٣٠) درجة فقط ، كذلك فقد اعتد طول البحر المتوسط (٦٢) درجة في حين أن الواقع

اتخذ في جيباه هذا الاسطادريون الاسكندراني الميساوي ١٥٧٥ مترًا بدلالة أن سترابون بنسب له تقديرا آخر وهو ١٨٠٠٠ اسطادريون المحيط بالأرض في (٥٠٠) اسطادريون للدرجة ، ويرى نلنو أنه ليس من البعيد أن كلا التقديرين يؤيدان صحة الحقيقة التي فإس واجد ، أي أن سيدونيوس اتخذ في جيباه الاول الاسطادريون الاسكندراني ثم حوله سترابون فيما بعد الى الاسطادريون الفيليتري المستعمل في زمانه في القطن المصري وهو يساوي ٢١٣ مترا ، وعلى أساس هذا الفرض يكون القياس الثاني بالاسطادريون الفيليتري ميساوي (٣٨٣٤٠) كيلومترا للمحيط و (١٠٦٥٠٠) متر للدرجة أي أقبل من الحقيقة بـ (١٧٣٠) كيلومترا بالنسبة للمحيط و ٤٨٠٦٠ امتار بالنسبة للدرجة .

يتضح مما تقدم أن الذين قالوا بكروية الأرض من علماء اليونان كثيرون ولكن الذين آيدوا دورانها نحو محورها قليلون جدا وهم أقدمهم كيثاغورس وارسطرخس حتى أن أشهر علماء الجغرافية من المهد الاغريقى الاخير أمثال الراحالة سترابون (٦٦ ق م - ٢٤ م) والجغرافي پلنيوس (٧٩ م) ويطلميوس القلوزى (أواسط القرن الثاني للميلاد) كانوا من مؤيدي الرأي القائل بأن الأرض ساكنة لا حركة انتقائية لها في الفضاء ولا دوران لها على محورها . فقال سترابون « ان الأرض كروية موضوعة في مركز العالم غير متحركة والقمر والنجوم شبه تتناول مادتها من المتصاعدات المائية وان الأرض منها ما يقبل السكن وهو ما كان مسكونا في زمانه ومنها ما لا يقبل السكن وهو ما كان مهجورا وان شكل الأرض المسكون مثل عبارة طولها من الشرق الى الغرب نحو ثمانية آلاف ميل وعرضها من الشمال الى الجنوب أقل من ٣٦٠٠ ميل وان ما يحدّها من أحد الجانبين لا يسكن لشدة حره ومن الجانب الآخر كذلك الشدة برده ، وعلى قوله يكون طول المسكونة من الشرق الى الغرب وعرضها من الشمال الى الجنوب ، وبذلك اصطلح علماء الجغرافية على الطول والعرض فهم يقيسون الطول شرقا وغربا والعرض شمالا وجنوبا » . وقد افترض بطلميوس أن « في السماء كرة عظيمة ركزت في بسيطها النجوم وانها تدور بجميع ما فيها من النجوم على قطبين

(١) « آراء الاوائل في الأرض » المقتطف (١٨٧٨ - ١٨٧٩) ص ١ - ٤ .

من مواضعه فوجهه بهته الى علم الهيئة ولا فلك فكتب
العلماء بفتح كمانه ونقلت بفتح دال بالفتحة كين والجرافين
وكانت القوافل تقدم الى دار السلام وهي تنقل كتب
الهدايا ومصنفات الامم

وقد ذكر عن المنصور أنه لما قدم وفد من الهند
التي في سنة (١٥٤٤هـ : ٧٧١ م) علم أن بين أعضاء الوفد
رجلا متضلعا بعلم الهيئة فأمر علماء دار الخلافة أن
يضموا كتابا في علم الهيئة مستعينين به ففعل إبراهيم بن
حبيب الفزاري ذلك . وقد أجمع العلماء على أن كتاب
الفزاري هذا هو ترجمة كتاب سد هانت الذي ألفه
الفلكي والرياضي الهندي الشهير إبراهيم كبت في سنة
٦٢٨م للملك دياكيرموكه . وقد اشتهر كتاب الفزاري
هذا باسم « سند هند » ، وكان الفزاري أول من استعمل
الاسطرلاب من العرب . (١) . وقيل إن البدي بن
السند هند هو محمد بن موسى الخوارزمي . نقله للمأمون .
والراجح أنه صححه فقط . ومما عني به المنصور أمر
أصحاب الارصاد في بغداد ودمشق أن ينظروا في
حسابات بطليموس الفلكية ليتبينوا صحتها ثم يقيسوا
درجة من خط نصف النهار .

وقد راجع العلم في عهد المأمون رواجاً لم يمهده له
شيء عند العرب فكان عصره من أزهى العصور الإسلامية
من حيث تشجيع العلوم المختلفة ونشرها ، وقيل إن

(١) . كلمة « اسطرلاب » يونانية الاصل . أطلقت على
الآلات الرصدية المتنوعة التي كان العرب الإقليميون
يعينون الزوايا السماوية بها وكان أسنطها الاسطرلاب
المسطح الذي يمثل مسقط الكرة السماوية على سطح
مستو . « ويعطى الاسطرلاب بالرصد النظرى المستقيم
ارتفاع نجم ما وبالتالي مقدار ما انقضى من ساعات النهار
والليل ، ويهد السبيل بعد هذا الى حل جميع مسائل
علم الفلك الكرى دون التجاء الى العمليات الحسابية .
ويصلح الى جانب ما تقدم لاداء العمليات الجيوديزية
الخاصة بقياس الارض مثل حساب بعد مكان يتعذر
الوصول اليه وارتفاع بناء وعمق بئر يكون من الميسور
قياس قطرها . . . » (راجع دائرة المعارف الإسلامية ،
مادة اسطرلاب) . ويطن أن أول من اخترع الاسطرلاب
الجرافى اليونانى هيبارخس (Hipparchus)
فى منتصف القرن الثانى قبل الميلاد ثم اعتنت العرب
بعمله واستعماله وقيل أن أول من عمل اسطرلاباً وألف
فيه كتاباً إبراهيم بن حبيب بن سليمان الفزاري الذى
تقدم ذكره وهو كتاب العمل بالاسطرلاب المسطح .
وتوجد فى الاسكوريال نماذج من الاسطرلابات العربية .

أنه لم يتجاوز (٤٢) درجة ، وإن هذا الخطأ فى تقدير
حجم الارض نفسه هو الذى جعل كولينس على الاعتقاد
أنه إذا ركب البحر فوجهه نحو الغرب سيصل ساجل
آسية ، وقد اتخذه بطليموس القياس الذى قيده
بسيدينيوس لمحيط الارض فجعل طول محيط الارض
(١٨٠٠٠) اسطاديون وطول الدرجة ٥٠٠ اسطاديون ،
والمعروف أنه أراد الاسطاديون الفيليزى المساوي
(٢١٣) متراً .

ومجمل القول أن اليونانيين كانوا من أقدم الذين
ساهموا في ازدهار الدراسات الفلكية فضنوا آلات لرصد
الكواكب وفى القرن الثالث قبل الميلاد بنوا مرصداً فى
الاسكندرية بلغ أوج ازدهاره على عهد بطليموس وظل
هذا المرصد الوحيد فى العالم حتى بزغت النهضة العلمية
على عهد العرب فانشأوا مرصداً فى بغداد ودمشق ومصر
والاندلس ومراغة وسمرقند وغيرها . ومن تسمية
بطليموس كتابه « جغرافيا » شاعت كلمة « الجغرافيا »
فى اللغات الغربية واللغات الشرقية لهذا العلم الخاص
بالأرض .

وأطبق ليل الجهل على العالم بعد بطليموس حقبة
من الزمن حتى قويت شوكة العرب فأمتد سلطانهم من
حدود الهند شرقاً الى المحيط الاطلسى غرباً ومن آسية
الوسطى وجبال القوقاز شمالاً الى صحارى افريقية
جنوباً ، وقد أوجبت هذه الفتوحات الإسلامية العربية
التوسع فى معرفة جغرافية العالم واجوال الشعوب
والاقوام مما ساعد على ازدهار هذا العلم على عهدهم .
وتقدر مجموع مساحة المقاطعات التي تم فتحها على يدهم
من مجموع مساحة المعمورة المعروفة آنذاك بنحو من
اثنى عشر مليوناً من الكيلومترات المربعة (انظر خارطة
رقم ١١ « خارطة الفتوحات العربية الإسلامية فى الثلاثة
قرون الاولى للهجرة مع جدول مساحات المقاطعات ») .
وما إن بزغ فجر العهد العباسى حتى سطع نور الاجتهاد
والدرس والتبع فى سبيل الكشف عن اسرار العالم
واعلاء مستوى الحضارة البشرية ، فكان أول من عنى
من الخلفاء العباسيين بالعلوم الخليفة الثانى أبو جعفر
المنصور (١٤٥ - ١٥٨ هـ : ٧٦٢ - ٧٧٥ م) ثم لما
أفضت الخلافة العباسية الى الخليفة السابع عبدالله المأمون
بن هارون الرشيد (١٩٨ - ٢١٨ هـ : ٨١٣ - ٨٣٣ م)
استأنف ما بدأ به جده المنصور فأقبل على طلب العلم

زيجهم (١) وبهذا تكون الزيادة على طوله الحقيقي ٥٢ دقيقة فقط في حين أنها بلغت في زيج بطليموس ١٩ درجة . ويتضح من ذلك أن العرب عرفوا قطر البحر الأبيض المتوسط الحقيقي قبل أن يعرفه الأفرنج بخمس مئة سنة .

وقد أمر المأمون أن تقاس درجة من الهاجرة لاستقراء جرم الكرة الأرضية وقام بهذا العمل أربعة من علماء الهيئة وما جاء ذكره في أبهى الفداء بهذا الصدد قوله : « قد قام بتحقيق حصة الدرجة طائفة من القدماء كبطليموس صاحب المجسطى وغيره فوجدوا حصة الدرجة الواحدة من العظيمة المتوهمه على الأرض ستة وستين ميلا وثلاثي ميل . ثم قام بتحقيقه طائفة من الحكماء المحدثين في عهد المأمون وحضروا بأمره في برية سنجار واقتروا فرقتين بعد أن أخذوا ارتفاع القطب محررا في المكان الذي اختلفوا منه وأخذت إحدى الفرقتين في المسير نحو القطب الشمالي والأخرى نحو القطب الجنوبي وساروا على أشد ما أمكنهم من الاستقامة حتى ارتفع القطب للسائرين في الشمال وانحط للسائرين في الجنوب درجة واحدة ثم اجتمعوا عند المشرق وتقابلوا على ما وجدوه فكان مع أحدهما ستة وخمسون ميلا وثلاثي ميل ومع الأخرى ستة وخمسون ميلا بفارق كسر فأخذ بالاقبل وهو ستة وخمسون ميلا . » وقد أجريت العملية نفسها بين تيمر والفرات وقد حقق ذلك ابن يونس وهو من فحول علماء الهيئة الذين نبغوا في عصر الخلافه العباسية فوجدت الدرجة ٥٧ ميلا . والميل أربعة آلاف

المأمون جمع طائفة من حكماء عصره فوضعوا له صورة الأرض التي نسبت اليه وسميت « الصورة المأمونية » ، وقد فاقته هذه الصورة على ما تقدمها من دراسات في جغرافية العالم درست على عهد بطليموس وغيره من جغرافيي اليونان . وقد وضع له علماء الهيئة والجغرافية ، وكانوا سبعين رجلا من فلاسفة العراق ، كتابا في الجغرافية أعان عمال الدولة على تعرف البلاد والأمم التي كانت خاضعة للدولة العباسية ، ويقام هؤلاء العلماء بمسح الأرض ، وقد اختاروا لذلك الغرض درجة من الحساب البطليموسى وقد تروا بمساحتها مساحة الكرة الأرضية كلها . وبالرأى أن الصورة المأمونية كانت أول خارطة للعالم وضعت في العهد العباسي .

وكان قد أجرى أول رصد في العهد الإسلامى فى الشمسية ببغداد سنة ٢١٤هـ (٨٢٩م) وفى جبل قاسيون بدمشق ، ولم يكن قبل هذا مكان معلوم لرصد الكواكب . وقد اشتهر أيضا فى بغداد « مرصد باب الطاق » شيد بنو موسى بن شاكر وهم ثلاثة اخوة محمد المقدم ذكره وأحمد والحسن . ومن شارك فى أرصاد الشمسية وجبل قاسيون يحيى بن أبى منصور وحش الحاسب وأحمد بن كثير الفرغانى صاحب المدخل الى علم حياة الافلاك . وقد رصد كسوف شمسى وقع فى بغداد فى شهر شعبان سنة ٣١١هـ (١١ تشرين الثانى ٩٢٣م) فحسبه أبو الحسن على بن أماجور التركى كما انه رصد خسوف قمرى فى بغداد أيضا حدث فى ١٥ محرم ٣١٣هـ (١١ نيسان ٩٢٥م) .

ومن بين الكتب والمصنفات اليونانية التى أمر المأمون بترجمتها الى العربية « المجسطى » و « الجغرافيا » لبطليموس ، فكان لترجمة هذين الكتابين تأثير محسوس فى تاريخ الجغرافية العربية الإسلامية وعليهما عول علماء العرب فى الجغرافية الرياضية واتخذوا لبطليموس أساسا لدراساتهم وصححو الكثير من أخطائه فى ضبط أطوال عدة من الأماكن فى الكرة الأرضية خاصة البلدان الواقعة فى جزيرة العرب والعراق ، وأضافوا الى معارف اليونان والرومان ما عرفوه برحلاتهم الكثيرة فى آسيا وإفريقية . ومما صححوه من مغالط بطليموس أنهم توصلوا الى أن خط يجر الزمزم المستقيم من طنجة الى طرابلس الشام يساوى ٤٢ درجة و ٣٠ دقيقة حسب

(١) « الزيج » لفظ أصله من اللغة الفهلوية وفى هذه اللغة « الزيك » معناه السدى الذى ينسج فيه لحمه النسيج ثم أطلقت الفرس هذا الاسم على الجداول العددية لمشابهة خطوطها الرأسية بخيوط السدى فصارت الأزياج تطلق على جميع الجداول الرياضية التى يبنى عليها كل حساب فلكى مع اضافة قوانين عملها واستعمالها . وهكذا أخذت الأزياج تسمى بأسماء واضعها كزيج الفزائى وزيج الخوارزمى وزيج البتاني وأزياج المأمون وابن الشاطر الخ . وقال ابن خلدون فى مقدمته فى معنى الزيج والأزياج « ان علم الأزياج صناعة حسابية على قوانين عديدة فيما ينحس كل كوكب من طريق حركته وما أدى اليه برهان الهيئة فى وضعه من سرعة وبطء واستقامة وزجوع وغير ذلك يعرف به مواضع الكواكب فى أفلاكها لاي وقت فرض من قبل حسابان خركاتها على تلك القوانين المستخرجة من كتب الهيئة . »

لدرجة الواحدة من دائرة الكرة الأرضية وكان (٤٨٠٦) امتار أقل من الحقيقة •

٣ - قياس بطليموس (أواسط القرن الثاني للميلاد) وكان قياس سيديونيوس نفسه أى (٤٨٠٦) امتار أقل من الحقيقة •

٤ - قياس الفلكيين العرب للدرجة الواحدة من خط الهاجرة وكان (٨٧٧) متراً زائداً على الحقيقة •

وقد نشأ في زمن العرب علم خاص بضبط قياس الزمن كان يعرف بعلم البنگامات وقد اتخذ العرب لقياس الزمان آلات متنوعة كانوا يدعونها « البنگامات » منها مائة ومنها رملية ومنها ما كان يتحرك بالانتقال ، ومما ذكره التأريخ عن الخليفة هرون الرشيد أنه أرسل إلى كرلوس الكبير ملك فرنسا ساعة يدل فيها اثنا عشر فارساً على تقاسيم النهار وذلك بأن يخرج واحد منهم في كل ساعة ويرمى على صنج كرة يسمع لوقوعها دوى عظيم فمدها الأفرنج آية بديعة لم يشاهدوا قبلاً لها مثلاً . ولأبني جبر في رحلته وصف ساعة من هذا القبيل شاهدها في دمشق على باب جبرون في الجامع الأموي ويدعونها المقاتلة • ومن أشهر هذه الساعات المائة التي كانت قد نصبت في الأبروان المقابل للمدرسة المستنصرية ، وقد وصفها المؤرخون والشعراء منهم عبد الرحمن الأربلي قال : « وبنت لهم (أى لطبيب المستنصرية ولطبلته) صفة فائرة مقابلة للمدرسة يجلس فيها فيقصده المرضى فيداويهم • وبني في حائط هذه الصفة دائرة عجبية ، وصورتها صورة الفلك ، وجعل فيها طاقات صار لها أبواب ، كلما سقطت بندقة انفتح باب من أبواب الطاقات ، وهو مذهب فصار مقضاً ، ومضت ساعة من الزمان ، والبندقتان من شبه تقعان من قسم بازين من ذهب في طاستين من ذهب ، وتذهبان إلى مواضعهما • وتطلعن شموس من ذهب في سماء زرقاء في ذلك الفلك ، ومع طلوع الشمس تدور مع دورانها وتنب مع غيوبتها ، فإذا غابت الشمس وجاء الليل فهناك أقمار طالعة من ضوء خلفها ، كلما مضت ساعة تكمل الضوء في دائرة القمر ،

ذراع سوداء ، وقد اختلف الآراء في مقدار ذلك الجنس من الذراع الذي كان مستقيماً في زمن المأمون ، فقد حقق العلامة نلينو طوله بتدقيق وتوصل إلى أنه يساوي ٤٩٣٣ ميليمتراً وبذلك استتب أن الميل العربي يساوي (١٩٧٣٣) متراً ، فإذا أخذ متوسط النتائج التي توصل إليها الفلكيون العرب وهو ستة وخمسون ميلاً وثلاثاً ميل فيكون طول الدرجة (١١١٨١٥) متراً والمحيط كله مساوياً ٤٠٢٥٣ كيلو متراً • ولما كان المسح الذي أجرى للدرجة من خط نصف النهار واقفاً بين عرضي ٣٥° و ٣٦° تقريباً حيث طولها الحقيقي (١١٠٩٣٨) متراً باعتبار أن طول الدرجة على خط الهاجرة يختلف حسب موقع الدرجة من الخط فيكون التفاوت ٨٧٧ متراً زائداً على الحقيقة ومساحة المحيط كله يكون قد تجاوز الحقيقة زهاء مائة وثمانين كيلو متراً • ويقول نلينو أن هذا المقدار قريب جداً من الحقيقة • ذال على ما كان للعرب من الباع الطويل في الأرصاد واعمال المساحة • • ويضيف إلى ذلك قوله « إن قياس العرب هو أول قياس حقيقي أجري كله مباشرة مع كل ما اقتضته تلك المساحة من المدة الطويلة والصعوبة والمشقة واشتراك جماعة من الفلكيين والمساحين في العمل • فلا بد لنا من عدد ذلك القياس في اعمال العرب العلمية المجيدة المأثورة • » (١)

يتضح مما تقدم أن الدراسات التي قام بها العلماء العرب كانت أصح وأدق مما سبقها من أعمال في هذا الحقل وكانت النتائج التي توصل إليها العرب أقرب من الصحة بالنسبة إلى ما توصل إليه العلم الحديث من نتائج في هذا الموضوع ، ولزيادة الايضاح ندرج فيما يأتي خلاصة النتائج التي توصل إليها العلماء في مختلف الأدوار في تقدير طول الدرجة الواحدة من دائرة الكرة الأرضية كما تقدم البحث عن ذلك :

١ - قياس ايراستوتينس (٢٧٦-١٩٦ ق م) للدرجة الواحدة من خط الهاجرة وكان (١٥٧٥) متراً أقل من الحقيقة •

٢ - قياس سيديونيوس (١٣٥-٥١ ق م) (١)

(١) • علم الفلك عند العرب • لنيلنو ص ٢٨٩

ثم تبدو بالدائرة الأخرى إلى انقضاء الليل وطلوع الشمس (١) .

وقد وصل اليانا من آثار العرب عند من الخوارط التي وضعها الجغرافيون في العهد العربي الاسلامي عن العالم وعن ديار العرب . ويلاحظ في هذه الخوارط أن العرب قد اعتادوا رسمها بحيث يكون الشمال في الأسفل والجنوب عند الرأس والغرب من اليمين والمشرق من اليسار وبهذا تظهر الجهات فيها على عكس ما ترسم في مخططاتنا وقد عكسنا الخوارط في هذا الاطلس عند رسمها مجازاة للطريقة الحديثة في رسم الخرائط لتسهيل المراجعة والمقابلة . وقد سلك العرب في تقسيم الكرة الأرضية الطريقة التي اتبعها علماء الهند وفارس تلك الطريقة التي تظهر مملكة فارس المملكة الوسطى المركزية في المعمورة وسائر العالم واقع عليها ، مخالفين بذلك مسلك اليونان المنطوق على تقسيم المعمورة الى ثلاث قارات اوروبا وآسيا وإفريقية . وقد قسمت هذه الاقاليم السبعة على الشكل التالي :-

١ - الاقليم الرابع المسمى بابل وهو في الوسط ويشمل العراق وفارس والجيل وخراسان وسجستان وزابلستان وطخارستان .

٢ - الاقليم الثاني المسمى الحجاز وهو الى الجنوب من الاقليم الرابع مباشرة ويشمل الحجاز والحشة وعدن واليمن وبادية العرب والجزيرة .

٣ - الاقليم السادس المسمى ياجوج وماجوج وهو الى الشمال من الاقليم الرابع مباشرة ويشمل الحزر والترك الغزو وخرخير وكيماك والروس والصقالبة .

٤ - الاقليم الثالث المسمى مصر وهو الى الغرب الشمالي من الاقليم الرابع ويشمل الشام ومصر الى أقصى المغرب والسودان الذين في البراري والبربر .

(١) « خلاصة الذهب المسبوك » (ص ٢١٢) راجع أيضا مقال الدكتور مصطفى جواد بعنوان « آثار بني العباس في العراق » نشر في مجلة الهلال (يونيو ١٩٣٣ ص ١٠٥٧ - ١٠٦٤) وفي آخره صورة خيالية وضعها لسانغة المستنصرية . وقد نشرت هتة الصورة أيضا في آخر مقال السيد كوركيس عواد بعنوان المدرسة المستنصرية ببغداد المنشور في مجلة سومر (كانون الثاني ١٩٤٥) الجزء الأول من السنة الأولى (اللوح رقم ٧ ب) .

٥ - الاقليم الخامس المسمى الروم وهو الى الغرب الجنوبي من الاقليم السابع ويشمل الروم والاندلس وفرنجية وبرجان وأذربيجان الى باب الايوان .

٦ - الاقليم الاول المسمى الهند وهو الى الشرق الشمالي من الاقليم الرابع ويشمل الهند والسند والجزائر المنسوبة اليهم من الزابج والزنج وغيرهم .

٧ - الاقليم السابع المسمى الصين وهو الى الشرق الجنوبي من الاقليم الرابع ويشمل الصين والتبت والجنوب وبلاد ماوراء نهر بلخ والأتراك المحاذية لها .

ولا يخفى أن تقسيم كرة الأرض على هذا النحو لم يرق على أساس علمي ولكنه اتخذ الشكل العلمي بمنزلة الزمن فظهر في الخوارط العربية على الشكل المبين في الرسم على الصفحة التالية (٢) .

وقد اعتنى الجغرافيون في العهد العربي الاسلامي عناية خاصة بديار العرب من جهة وبالعراق والجزيرة الواقعة بين النهرين (دجلة والفرات) من جهة أخرى فوضعوا خوارط خاصة بكل منها وبالعناوين التالية :-

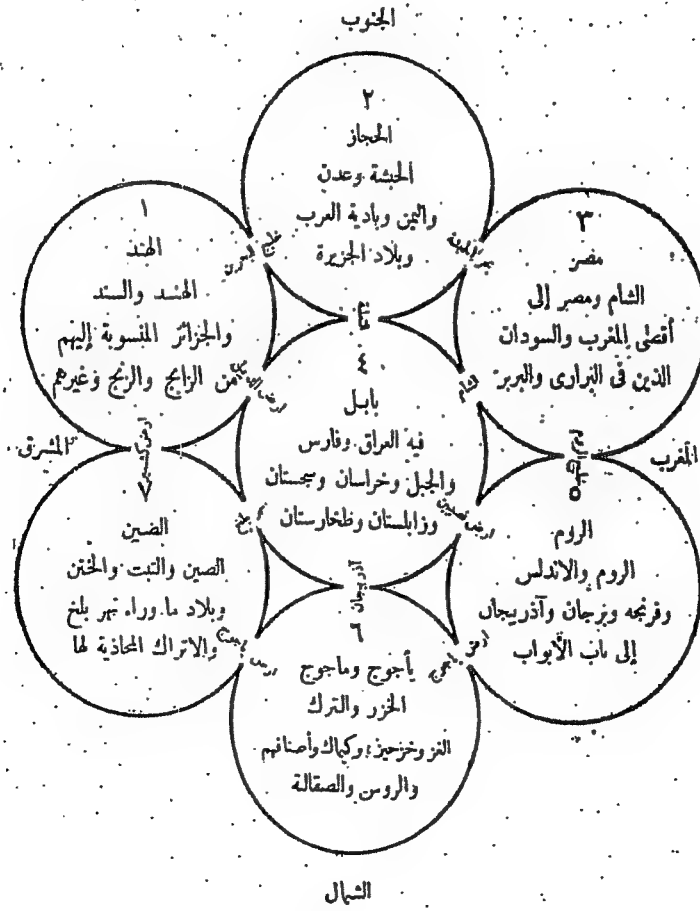
« صورة ديار العرب » .

« صورة العراق » .

« صورة الجزيرة » .

وكانت ديار العرب يتحكم توسط موقعها وسيطة في تبادل سلع الاقاليم المختلفة المناخ والتبانة الغلات ، فكانت القوافل تمتد من الجنوب الى الشمال قباداً من مسقط وهو النهر العماني الذي تصل اليه سلع الهند فتسير بمحاذاة الساحل الجنوبي للجزيرة بينه وبين الربع الخالي حتى تصل الى مأزب ثم تستمر سيرها مع الساحل حتى تصل الى مكة المكرمة ومنها الى يثرب وتبوك حتى تنتهي الى دمشق . وكان طريق رئيس آخر يبدأ من خليج البصرة فيسير بمحاذاة سهل السماوة حتى يصل الى الحوف (دومة الجندل) ومنه الى دمشق ، هذا ما عدا الطرق الفرعية التي كانت تتفرع من هذين الطريقين الرئيسيين الى داخل الجزيرة .

(٢) راجع المقال بعنوان « أبو الريحان البيروني وجغرافية العالم » لابن الكلام أستاذ المنشور في مجلة « ثقافة الهند » في عددونها المؤرخين ديسمبر ١٩٥١ ويونيو ١٩٥٢ .



« صورة العراق » و « صورة ديار العرب » و « صورة الجزيرة » . (راجع الخارطتان المرقمة ١٢ و ١٣ و ١٤) .
 وكان من معاصري البلخي أبو اسحق الفارسي الاصطخري المعروف بالكرخي وقد تبخ هذا الجغرافي في سنة ٣٤٠ هـ قسّى بالآخبار عن البلاد وما يتصل بها . وبعد أن طوّف في البلدان الإسلامية دوّن آخبار رحلته في كتاب سماه « مسالك الممالك » . فذكر فيه الأقاليم والبلدان والجبال والأنهار وقسّمها من المسافات (١) . وكتاب الاصطخري هذا معول على كتاب « صور الأقاليم » للبلخي المفقود وقد جرى الاصطخري فيه على تقسيم البلخي فجعل بلاد المسلمين عشرين جزءاً . بدأ بديار العرب وانهى إلى ما وراء النهر (تركستان) ووصف كل قسم على حدة وذكر البلاد وحرفها وتجارها وغير ذلك .

وغالب الرأي أن أول خارطة للعالم وضعت بأمر المأمون كما تقدم ثم تلاها من السياح والجغرافيين من وضع الخوارط بما وصل إليه علمه ، وقد سلم قسم منها وكان أول ظهور البلنانيين الذين نهجوا نهجاً مستقياً في تأليفهم المصحوبة بالخرائط في القرن الرابع للهجرة (القرن العاشر للميلاد) ، وفي طلبه هؤلاء الذين سلمت مباحثهم والخوارط التي وضعوها أدرجهم هم : البلخي والاصطخري وابن خوقل والمقدسي . أما الخوارط التي وضعوها فساذجة يدائية لم يلاحظوا فيها أطوال البلدان وعروضها مكثفون بتقسيم الأقاليم السبعة وذكر أسماء المدن الشهيرة فيها في الأماكن التي ختموها لها . وكان البلخي وهو المعروف بأبني زيد البلخي المتوفى في ١٩ ذي القعدة عام ٣٧٢ هـ (٣١ تشرين الأول ٩٣٤ م) أول من دوّن الجغرافية من العرب على نحو ما عند اليونان فألف كتاباً في الجغرافية سماه « صور الأقاليم » إلا أن هذا الكتاب فقد مع ٤٧ مصنفاً أخرى له ذكرها صاحب كتاب « الفهرست » . ومعاً سلم من خوارطه

(١) . طبع هذا الكتاب باعتناء دي غويه ضمن المكتبة الجغرافية الغربية (مجلدها الأول) في ليدن سنة ١٨٧٠ (الفهرست في المجلد الرابع من المكتبة المذكورة) . ثم طبع ثانية في سنة ١٩٢٧ .

١٩ و ٢٠ و ٢١ و ٢٢)

ومن أعلام الرحالة الجغرافيين الذين برزوا في القرن الرابع الهجري المقدسي المعروف بالشارح المقدسي، ولد بيت المقدس وطاف في الأقاليم الإسلامية ثم دون أخبار رحلاته ومشاهداته في سنة ٣٧٥ هـ (٩٨٥ م) في كتابه الموشوم بـ « أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم » وهو كتاب جليل مرتب على الأقاليم ذكر فيه أحوال الربع المعمور وبلاده وبخوره وبخاله وأنهاره وطرقه ومسالكه ومناذره وخواصه وقد أطلب المقدسي في ذكر تجاربه واصفا بأسهاب ما عاينه في سبيل تأليف كتابه قائلا : « فقد تفقعت وتأديت وترعيت وتعبدت ... وخطبت على المنابر واذنت على المنابر واقمت في المساجد واكملت مع الصوفية الهرايس ومع الخائفين الزائد ومنع النواتي العصاد ... وسجت في البراري ونهت في الصحاري وملكت العبيد وحملت على رأسى بالزئيل وأسهرت مرارا على الفرق وقطع على قوافل الطرق وسجت في الجبوس » واخذت على أنى جاسوس ومشيت في السمائم والتلوج ... » وقد طبع كتاب المقدسي هذا في القسم الثالث من المكتبة الجغرافية العربية في لندن سنة ١٨٧٧ باعتناء دى غوييه وطبع ثانية مع ترجمة فرنسية وشروح وتعليقات باعتناء الاستاذين دوزي ودى غوييه في لندن سنة ١٩٠٦ ، وطبع أيضا في الجزء الأول من المكتبة الهندية في كلكتة ١٨٩٧/١٩٠١ مع ترجمة إنكليزية للاستاذين زركلن وآزور . وقد اخترنا من صورته ما يتعلق بالعراق وديار العرب والجزيرة (انظر الخارطتان المرقمتان ٢٣ و ٢٤ و ٢٥) .

ومما سلم من الصور التي وضعها جغرافيو القرن الرابع الهجري خارطة الكرة الأرضية وخارطة العراق وصورة الجزيرة لأبي عبد الله أحمد بن محمد الساماني المعروف بالجهاني وقد ذكرت لصاحب هذه الصور عدة مؤلفات منها كتاب جغرافي بعنوان « المسالك والممالك » وهو من الكتب المفقودة (انظر الخارطتان المرقمتان ٢٦ و ٢٧ و ٢٨) .

ولا يصح البحث في جغرافيتي القرن الرابع الهجري دون ذكر المشهودى وهو علي بن الحسين المشهودى المؤرخ العلامة الشهير ، ولد بغداد وقد أقبل على طلب العلم والتجوال منه نشأته ووجد معظم الممالك الإسلامية

ومن مؤلفات الاصطخرى أيضا كتاب بعنوان « صور الأقاليم » يشتمل على وصف لحدود الممالك وصور أقاليم الأرض ومدنها وبحارها وأنهارها والمسافات بينها مفصلا . وقد عرّض كتابه هذا بالخوارط ، وسميها الصور ، وجمعتها ١٩ صورة طبع بعناية ج . هـ . مولر (J. H. Muller) ومعه الخوارط ملونة طبع حجاز بغوتا سنة ١٨٣٩ . وقد اخترنا من خوارط الاصطخرى لتقليها في هذا الأطلس « صورة العالم » و « صورة ديار العرب » و « صورة الجزيرة » و « صورة العراق » (انظر الخارطتان المرقمتان ١٥ و ١٦ و ١٧ و ١٨) .

ومن أشهر الرحالة الجغرافيين الذين سافروا في العالم في القرن الرابع الهجري وسلمت آثارهم الموضحة بالخوارط أبو القاسم محمد بن علي الموصلى المشهور بابن حوقل . ولد بغداد ونشأ فيها وأقبل على التجوال في أنحاء المعمورة فجاب العالم الإسلامي لدراسة البلاد والشعوب وبقصد الكسب عن طريق التجارة وقضى في رحلاته الواسعة نحوًا من ثلاثين سنة ثم دون أخبار رحلاته في سنة ٣٦٧ هـ (٩٧٧ م) في كتابه الموسوم بـ « المسالك والممالك والمفاوز والممالك » اقتصر فيه على ذكر صفات الممالك الإسلامية ولم يترص لغيرها إلا قليلا ، ووضع كتابه هذا بالخوارط فرسم لكل إقليم من أقاليم الإسلام خارطة أو أكثر . وبهذا الكتاب مختص بالجغرافية وقد شمل وصف الاقطار والاصقاع والمدن والبلدان والأنهار والغدران والقفار وبحث في ثروة البلاد وتجارة أهلها وجباية الضرائب وذكر مسافات الطرق والمسالك . وقد طبع مع الخوارط الطبعة الأولى في لندن سنة ١٨٧٣ م بعنوان « صورة الأرض » . وذلك باعتناء دى غوييه ضمن المكتبة الجغرافية العربية (مجلدها الثاني في قسمين) وقد ترجم الكتاب إلى الإنكليزية السير ويليم أوسلي وطبع هذه الترجمة سنة ١٨٠٠ م . وقد درس ابن حوقل مؤلفات الجغرافيين المتقدمين كالجهاني وابن خردادويه وقدامة والاصطخرى ، وجاء تقسيمه للاقطار مثل تقسيم الاصطخرى في كتابه « مسالك الممالك » . ونقل من كتاب الاصطخرى أكبر موضوعات كتابه بحيث تكاد تكون العبارة واحدة في كثير من الأماكن . وقد اخترنا من خوارطه ما يتعلق بموضوع هذا الأطلس وهي « صورة جميع الأرض » و « صورة ديار العرب » و « صورة الجزيرة » و « صورة العراق » (انظر الخارطتان المرقمتان

ومواقع انهارها وبغابرها وبطرقها والاميال والمسافات والمشاهد . ثم وضع الكتاب المفضل في وصف كرتة الفضية هذه رتبته على الاقاليم السبعة وأورد فيه أوصاف البلاد والممالك ومسافاتها . وقال ان كتابه هذا مطابق لما في أشكال الكرة الفضية وصورها غير انه يريد عليها بوصف احوال البلاد والارضين في خلقها وبقاعها وامانها وصورها وبجارتها ووجالها وانهارها ومنزروعاتها وغلاتها واجناس نباتها وضواحيها والاستعمالات التي تستعمل بها والصناعات التي تنفق فيها والتجارات التي تجلب اليها وتحمل عنها والعجائب التي تذكر عنها وتنسب اليها . . وقد تم تأليف هذا الكتاب الذي سمي « نزهة المشتاق في اختراق الآفاق » او « جغرافية الادريسي » في العشر الأول من يناير ١١٥٣م الموافق لشهر شوال من سنة ثمان واربعين وخمسمائة . وظل الكتاب ينسب الى امير البلاد قسماً « كتاب رجار » . وقد استعان الادريسي في تصنيف كتابه هذا بمصنفات من تقدمه من علماء الهيئة والجغرافية وبما نقله عن غيرهم من اخبار التجار والملاحين وجعل لكتابه (٦٩) رسماً نقلها عن كرتة المذكورة فوسمها و اضاف اليها اسماً جديداً لكثير من المدن والمواضع الاخرى . وكتاب جغرافية الادريسي هذا من أجل وانفس ما وضعه العرب في تخطيط البلدان وهو مزين بخوارط عدة ملونة زاهية ، توجد منه نسختان قديمتان كاملتان مزيتان بالخوارط الملونة احدها في مكتبة باريس الاهلية والاخرى في خزانه كتب اوكسفورد وفي مكتبة المجمع العلمي العراقي نسخ مصورة منها .

ويلاحظ ان الادريسي كان يقول بثبوت الأرض على نحو ما ظن الكثير من اليونانيين قبله ومنهم بطليموس وذلك انه ذهب الى ان وضع الأرض يشبه البيضة في طاس ماء نصفها مغمور في الماء وهو غير معلوم ، ونصفها فوقه ، وهو معلوم فركز الأرض على الماء ، الا انه كان من العرب وغيرهم من أيدى ما ذهب اليه فيثاغورس وأرسطرخس من ان الأرض تدور حول محورها فكان قد قال الفلكي الهندي أريبط الذي عاش في أواخر القرن الخامس للمسيح بحركة الأرض حول محورها . وفي زمن العرب قال أبو سعيد أحمد بن محمد بن عبد الجليل السجزي الرياضي المشهور المائس في النصف الثاني من القرن الرابع الهجري بدوران الأرض حول

وغيرها من البلدان المحيطة بها فحول رحلات عديدة بلغ بها اقاصي الهند وذكر ما شاهده وخبره في كتب جغرافية وتاريخية ضاع اكثرها فمما سلم كتاب « التبيين والاشراف » المطبوع في مجنوعة المكتبة الجغرافية العربية (مجلدتها الثامن ليدن ١٨٩٤) . وفي هذا الكتاب فصول في الجغرافية الفلكية والطبيعية ثم بحوث في الاقاليم السبعة ومعرفة السنين القمرية والشمسية وغير ذلك من المواضيع التاريخية الى نحو منتصف القرن الرابع للهجرة . وقد سلم من كتب المسعودي كتاب آخر بعنوان « مروج الذهب » طبع بالاستاذان دى مينارد ودى كورتيل متبته (النسخة المفضلة) بالعربية وترجمته بالفرنسية مع الحواشي والتعليقات وطبعت هذه الترجمة في ٩ اجزاء في باريس بين سنة ١٨٦١ وسنة ١٨٧١ والفهرست بين سنة ١٨٦٩ و١٨٨٧ . وطبع بمصر غير مرة وجميع طباعته رديئة قد تصحفت فيها أسماء كثيرة وجمل وفيرة ، ولا يزال محتاجا الى طبعة علمية متقنة .

واجسن نموذج من خوارط العالم التي وضعها الجغرافيون في العهد العربي الاسلامي خارطة الفلكسي الجغرافي المشهور بالشريف الادريسي التي ظهرت في القرن السادس الهجري . ففي هذه الخارطة تقسيم لخط نصف النهار وخط الاستواء وضبط درجات اطوال البلدان وعروضها بنفس التدقيق الذي نراه في الخوارط الحديثة . والادريسي من نباله الطويلين ولد في سنة ٩٣٣هـ (١٠٩٩م) ودرس في جامع قرطبة ثم طاف في الاندلس وشمالي افريقية وآسية الصغرى وبعض البلدان الاوربية حتى اصبح من أشهر جغرافيين الاسلام الذين نبغوا في القرن السادس الهجري (القرن الثاني عشر الميلادي) فاستقدمه رجار الثاني ملك صقلية ليتعرف بواسطته جغرافية بلاده واحوال العالم فطلب منه تأليف كتاب شامل في وصف مملكته وسائر الآفاق المعروفة في ذلك العهد . وقبل اشتغاله بتأليف هذا الكتاب صنع كرة من الفضة ضخمة الحجم تمثل الأرض بما عليها ، وهي اول كرة ارضية عرفت في التاريخ على هذا الشكل ، زنتها اربعمائة رطل بالرومي ، في كل رطل منها مئة درهم واثنان عشر درهما ، وقد رسم فيها جميع اقاليم واقطار المعمورة المعروفة في ذلك الزمن ، رسماً غائراً مشروحاً بالاستيفاء . وقال انها تضمنت صور الاقاليم بلادها واقطارها وسيفها وريفها وجلبانها ونجاري مياهها

مرات مددا غير يسيرة ، وقد سجل آثار رجالاته إليها في مؤلفه «تاريخ الهند» ، وقضى معظم حياته مشغولا بالبحوث الفلكية والجغرافية ، ولتحقيق بحوثه أنشأ مراصد خاصة في أماكن متعددة حسب ما سمحت له الظروف وكان حريصا على رصد عروض المواضع التي زارها ، كما أنه وضع جدولا كاملا لسائر العالم تقريبا في مؤلفه «القانون السعدي» وأتمه بعد سنة ٤٢٧هـ ، ويحوى هذا المؤلف الأخير تأريخا كاملا للعلمين الرياضى والهيئة منذ بدء عهدهما الى زمن المؤلف . وقد صنع البيرونى نصف الكرة الأرضية التي يبلغ قطرها ١٥ قدما رسما عليها أطوال البلدان وعروضها وكذلك الامكنة الخاصة التي تأكد له معرفة مواقعها بالمصادر الشفاهية أو الكتابية وما هدته اليه دراسته بنفسه ولكنه اضطر الى ترك نصف الكرة مع جميع ما ادخره من المواد اللازمة خلفه عندما غادر بلده الى غزنة بعد أن غزا محمود الغزنوى وطنه وضمه الى مملكته سنة ٤٠٨هـ (١٠١٧م) .

وأهم ما اهتم به البيرونى أنه كان يزن كل شيء في بحوثه بالميزان العلمى البحت لذلك فقد امتازت دراسته بكونها مبنية على التنقيب والبحث العلمى وذلك مما أدها الى تهذيب المعلومات الجغرافية من الأوهام والخرافات ، وقد وجه انتقاده على من يقبل من الناس آراء ارسطوطاليس من غير مناقشة بقوله «والبلية لهؤلاء القوم من افراطهم فى آراء ارسطوطاليس واعتقادهم امتناع زلة فيها على علمهم أنه كان من المجتهدين دون المؤيدين المصومين» . وللبيرونى عدة كتب اخرى عدا «تاريخ الهند» و «القانون» منها «تحديد نهايات الأماكن» و «تهذيب الاقوال فى تصحيح العروض والاطوال» و «تصحيح الطول والعروض للمساكن المعمورة من الارض» و «تصحيح المنقول من العروض والطول» .

وكان البيرونى متمسكا بالنظام البطليموسى القائل بثبوت الارض ، ودافع عنه وعلق على ما ذهب اليه أبو سعيد السجزي المؤيد لحركة الارض حول محورها فقال : «رأيت الاضطراب المسمى بالزرقانى اخترعه أبو سعيد الزيزى فأعجبنى ويستحق حيدته الثناء» . وهذا الاضطراب مؤسس على ما ذهب اليه البعض من أن

الحركة المشاهدة لنا هي حركة الارض لا حركة السماء ، ولبيرونى هذه عقدة يصعب حلها ، وان الامر

محورها وتصور القوة الجاذبة فى العالم وذلك ان ثقلا واقعا على الارض من العلى لا ينزل عمودا بل دائما مائلا الى الشرق ، فقد صنع ابطرلابا مبنيا على أساس ان الارض متحركة والفلك بما فيه ، الا السبينة السيارة ، ثابت . وقد غلب مذهب الادريسي على عقول معظم الجغرافيين مدة من الزمن حتى انتشر تعليم حركة الارض الدورية عند الافرنج ، وكان ذلك بعد سنة ١٥٤٣ م عندما اوضح كبريك بكتابه المشهور الموسوم بكتاب «ادوار الافلاك» حركة الارض ودورانها حول محورها ، وكان أول من أثبت ذلك بالبراهين الواضحة الفلكية الايطالى الشهير كليلو كلاى المتوفى سنة ١٦٤٢ م ، اما بعد أن استكشف العالم الانكليزى نيوتن قوانين التثاقل العام فتم يبق فى أوروبا من يقول بسكون الارض ودوران الفلك حولها .

وتعد خباطة الادريسي التي ظهرت فى القرن السادس للهجرة نقطة تحول فى تطور علم الجغرافية فقد تغيرت الآن نوعية الخوارط وبدأ الاهتمام بتقسيم خط نصف النهار وخط الاستواء وبضبط درجات أطوال البلدان وعروضها بنفس التدقيق الذي نراه فى الخوارط الحديثة . وقد ظلت خباطة الادريسي مقبولة ومعتمدة عليها عدة قرون وظل البحارة الاوربيون والجغرافيون يتداولونها حتى القرن السادس عشر الميلادى (انظر الخارطتين المرقمتين ٢٩ و ٣٠) فاذا ذاك أخذ الغرب منذ ذلك العهد يسير قدما فى سبيل احياء النشاط العلمى فى العالم ذلك النشاط الذى أوصله الى ما هو عليه اليوم من تقدم فى الحضارة .

وفى الفترة الواقعة بين أواخر القرن الرابع وأوائل القرن الخامس نبغ العالم الفلكى والرياضى المشهور بالبيرونى (١) وهو من كبار العلماء المسلمين فى عصره ومن الراجح عند جماعة من الباحثين انه كان فارسي الاصل الا ان المنطقة التي ولد فيها تجعله تركيا لانها من بلاد الاتراك كما أن لفته الاصلية كانت خوارزمية ، ولد فى قرية صغيرة من ضواحي خوارزم فى سنة ٣٦٢ هـ (٩٧٣ م) وتربى تحت اشراف العالم الفلكى والرياضى الشهير أبى نصر ثم تجول كثيرا فى البلاد المجاورة لمنشبه منها الهند فقد تردد إليها عدة

(١) هو الشيخ أبو الريحان محمد بن أحمد

البلاد وأخبار العباد ، والثاني ، في الفلك والجغرافية الطبيعية عند العرب ويسمى « عجائب المخلوقات » . ويعد هذا الأخير من أجل ما خلفه علماء العصور الوسطى في هذا الميدان (انظر الخارطة رقم ٣١) .

ومن الجغرافيين المعاصرين للقرن الثاني عشر سعيده المغربي الغرناطي القلي الاندلسي (٦١٠ - ٦٨٥ هـ : ١٢١٤ - ١٢٨٦ م) كانت له تأليف عديدة منها « المغرب في جلي المغرب » في نحو خمسة عشر مجلداً و « المشرق في جلي المشرق » و « عدة المستنجز وعقلة المستوفز » و « النفحة المسكية في الرحلة الملكية » ومجموعة جغرافية عرفت بجغرافية ابن سعيده المغربي منها نسخة في دار الكتب الوطنية بباريس ، ويؤخذ ابن سعيده على نقله من كتب الأولين من غير تدقيق نظر ولا انعام بصر ولا نقد مما أداه الى الوقوع في بعض الأخطاء في ذكر العروض والاطوال ، وأخذ عنه أبو الفداء في كتابه « تقويم البلدان » فسقط في خطئه . ومن جملة ما سلم من الخارطات التي وضعها ابن سعيده « صورة العراق » و « صورة ديار العرب » و « صورة الجزيرة » . (انظر الخارطات ٣٢ و ٣٣ و ٣٤) .

ومن الخوارط التي وصلت إلينا من وضع جغرافي القرن الثامن للهجرة صورة العالم التي وضعها كل من المستوفي (٧٤٠ هـ : ٨٣٣ م) وابن الوردى المتوفى سنة (٧٤٩ هـ : ٨٤٨ م) ونظرة واحدة الى هاتين الصورتين توضح لنا التأخر وجمود الحركة العلمية الجدية اللذين استجلا هذه الفترة من تاريخ البلاد العربية ، ولعل العامل الاساسي الذي أدى الى هذا الجمود والتأخر هو عدم الاستقرار وانتشار الاضطراب في العهد الذي ولي الفتح المغولي للبلاد الاسلامية .

وقد ظهرت في أواسط القرن العاشر الهجري (أواسط القرن السادس عشر الميلادي) مجموعة من الخارطات على شكل أطلس^(١) وضعها علي بن أحمد

(١) ان كلمة أطلس تعنى مجموعة خوارط وقد استعملت أول مرة عندما صنع مركاتور مجموعة خارطاته المشهورة وقد سماها كذلك نسبة الى أطلس ملك مراكش، وصنعت بعد ذلك الاطالس في اوربا منذ نحو خمسماية سنة ولا تزال تعرف مجموعات الخوارط الحديثة باسم (أطالس) .

سواء اذا قلنا بحركة الارض أو بحركة السماء ولا يتأثر علم الفلك بحال ، ولعلماء الطبيعيات أن ينظروا هل يمكن رده أم لا .

وقد تطرق البيروني الى مساحة الارض في « القانون » وذلك عند استدلاله على رد دوران الارض على محورها ، فوصل بنتيجة دراساته الجيوديسية الى أن الدرجة عند قلعة نندنا التي عرضها (٢٤° - ١٥°) ٢٢٤٣٨٩ ذراعاً أو ١١٠٦٩١ متراً بحسبان الذراع مساوياً ٤٩٣٣ ذراعاً من المتر حسب تحقيق نينو ، ولما كان طول الدرجة الحقيقي في الموقع المذكور مساوياً ١١٠٩٩٣ متراً فيكون التفاوت زهاء ٣٠٠ متر نقصاناً عن الحقيقة وهو يساوي زهاء خمس الميل فقط . والمحيط عند البيروني أقل من نحو ثمانين ميلاً من المحيط الحقيقي ولكن اذا فرضنا الارض كروية تماماً فيكون التفاوت نحواً من سبعين ميلاً ونصف ميل .

وكانت لغة البيروني الأصلية الخوارزمية ولكنه مال الى العربية واختارها دون اللغات الأخرى لتدوين مواضيعه العلمية وتسجيل بحوثه ، وكان يحسن اللغتين الفارسية والسانسكريتية وتصلح منهما وكان له الملم باللغتين السريانية والبربرية وتعلم اليونانية كذلك قدر ما يمكنه الاعتماد عليه في عمله ويرجع له الفضل الكبير في نقل العلوم الهندية وايصال المعارف الهندية الى المسلمين ، وقد اخترع في العربية اصطلاحات علمية مرادفة لما في اللغات الأخرى ، وكانت وفاته بقرنة من أعمال ما يسمى اليوم أفغانستان في سنة ٤٤٠ هـ (١٠٤٨ م) .

وقد حدث فتور محسوس في تبعية الدراسات الجغرافية العربية بعد القرن السادس الهجري فلم يظهر بعد خارطة الإدريسي أية خارطة عربية تظاهي المستوى العلمي الذي امتازت به خارطة الإدريسي ، وما تركه لنا جماعة من الباحثين من الجغرافيين العرب من العهد المتأخر خارطات ساذجة خالية من التفاصيل الدقيقة أو من خطوط الطول والعرض . فقد وضع القزويني الذي عاش في القرن السابع الهجري وشهد عهد المستعصم آخر الخلفاء العباسيين وسقوط بغداد على يد المغول خارطات ساذجة وقد خلف كتابين كبيرين الأول في التاريخ وتقسيم البلدان وما يتصل بهما ويسمى « آثار

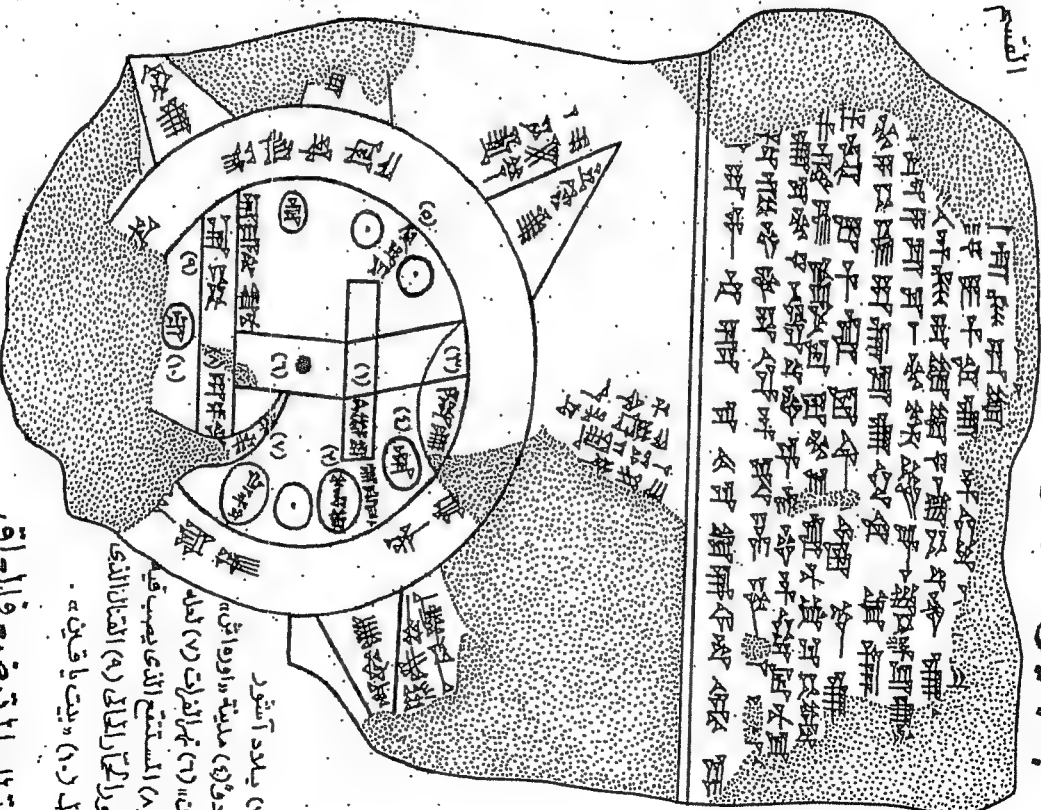
الصفافى التوسى فى سنة ٩٥٨هـ (١٥٥١م) ، ويشتمل هذا الاطلس على ثمانى خارطات جغرافية منها تقويم شمسى ومنها مرتسم دائرى يمثل طول النهار لكن شهر من السنة الشمسية فى الاقليم الرابع ومنها خارطة شمال افريقية وخارطات السواحل الاسيانية وسواحل البحر الاسود والبحر الابيض المتوسط وقد نشرنا فى مجموعة هذا الاطلس خارطة العالم وخارطة البلاد الاسلامية بالنسبة الى مكة المكرمة (راجع الخارطة رقم ٣٧) . وفى دار الكتب الوطنية بباريس نسخة قديمة مخطوطة من اطلس الصفافى المذكور برقم (٢٢٧٨) وارتفاع هذه الخارطات المخطوطة (٢٥) سنتمرا وعرضها (٢٠) سنتمرا .

ونقبل أن أختتم مقدمتى هذه لا أجد بداً من تقديم شكرى الى المجمع العلمى العراقى فهو صاحب الفضل الاول فى نشر هذا البحث فقد طبعه بنفقته تشجيعا للتبع والتحقيق ، كما انى أرى لزما على ان أشكر كافة أعضاء

المجمع لما أبدوه من اهتمام وعناية وأخص بالذكر الزميل الاستاذ الدكتور مصطفى جواد فإنه قرأ مسودة هذا التمهيد وقدم ملاحظات تاريخية ولغوية قيمة ، والواجب يقضى ان انوه أيضا بمساعدة الاستاذ الدكتور ابراهيم شوكة فى تدقيق النظر فى خارطة الفتوحات العربية الاسلامية فاسجل شكرى له لمساعدته هذه ، كما انى أشكر كافة موظفى دائرة المساحة الذين أسدوا الى مساعداتهم الفنية وخاصة موظفى مطبعة المساحة الذين أشرفوا على طبع خزائن الاطلس فى مطبعة المساحة . وإذا كان لدى كلمة اخرى اجتم بها هذه المقدمة فهى تسجيل الحمد والثناء الحسن لمديرية الآثار القديمة العامة عن المساعدات التى أسدتها الى حين مراجعة خزائن كتبها وأعارتها اياي ثمين تصاورها وأخص بالشكر الاستاذ كوركيس عواد أمين خزانة كتب مديرية الآثار القديمة العامة لامداده اياي بكل ما احتجت اليه من مراجع لم تيسر لى فى تحقيق هذا البحث .

أحمد سوسة

خريطة العالم كما وضعها البابليون قبل ٤٠٠٠ سنة



أقدم خارطة للعالم توضع في العراق

(١) بابل (٢) بلاد آشور
(٣) بيلان شادوا (٤) مدينة «اوراش»
(٥) بلاد خبات (٦) نهر الفرات (٧) نهر
فوس من الفرات (٨) المستنقع الذي يصيب فيه
نهر الفرات ونهر هورالجا والى (٩) الفرات الذي
يتدفق الى البحر الخبيط (١٠) بيت باقين»

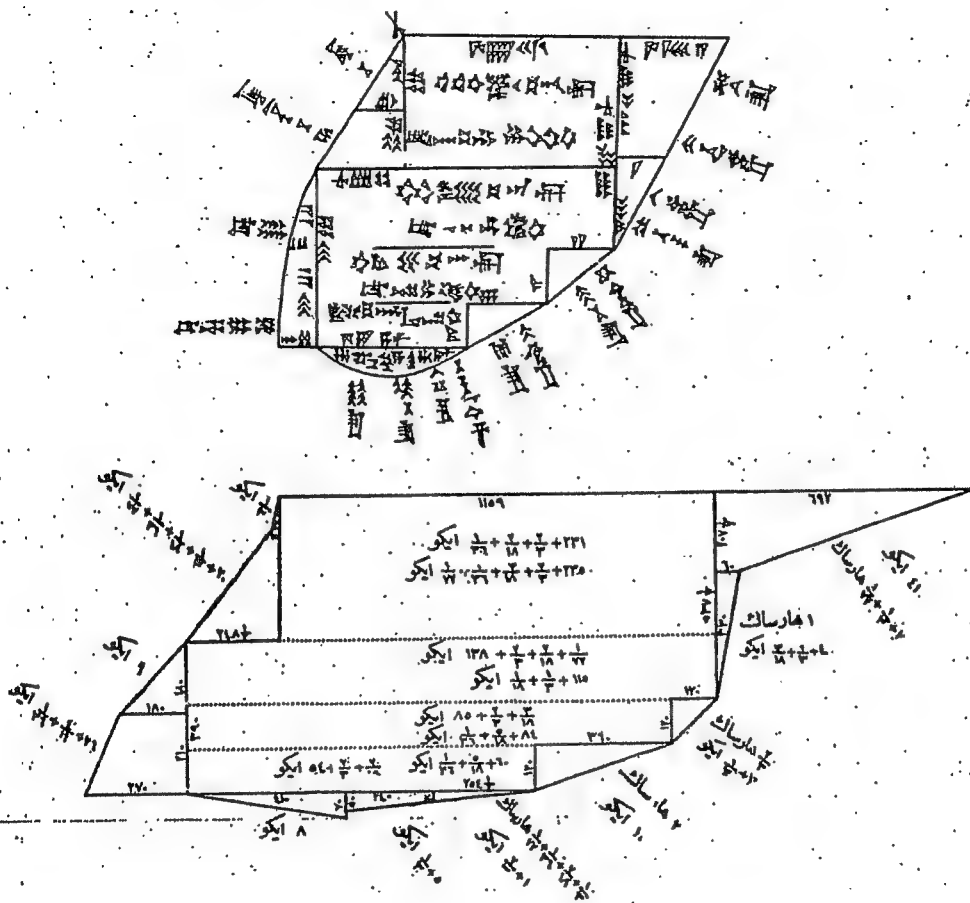
خارطة العالم كما رسمت قبل نحو اربعة آلاف عام وضعت على لوح من الحجر. للحدود منطقة المنحج التي انجزها سادجون المسامي ملك أكاد (٢٣٠٠ ق م)، والعالم يظهر علماء ذلك العهد عبارة عن دائرة تشتمل على بلاد بابل وبلاد آشور ثم الجبال في الشمال والأهوار في الجنوب. ويجعل بهذه الدائرة البحر وعلى طرفه جرز رسمت على شكل مثلثات دوتت عليها المسافات، والوجه الاصلي محفوظ في خزانة المتحف البريطاني في بيرمنغهم (E 153/92687)

أقدم خارطة كادسترو من العهد البابلي

(أواخر الألف الثالث قبل الميلاد)

عُثر على هذه الخارطة في خرائب «تللو» بجوار الشطرة وهي مرسومة على لوح من الطين طوله ١٢,٧ سنتيمًا وعرضه ١٠,٨ سنتيمًا محفوظ في متحف استامبول في الوقت الحاضر. وقد دُون تاريخ الخارطة على ظهرها وهو يعود إلى سلالة أور الثالثة [عهد (إي سنن) الذي حكم في أواخر الألف الثالث قبل الميلاد (٢١٩٥ - ٢١٧٠ ق.م.)] وهذه هي أقدم خارطة كادسترو معروفة من العالم القديم تشمل على مقاطعة من الأراضي تبلغ مساحتها حوالي (٨٠٠) دونم عراقي قسمت إلى قطع بأشكال ذات اضلاع مسقية. وقد منحت هذه القطع من قبل مساحين اثنين ودُوّنت نتائج ذرعات كليهما عليها، وقد ترجمنا هذه الذرعات حسب ما وردت على الخارطة الأصلية في المخطط المرسوم في أسفلها، وقد رسم هذا المخطط بنسبة الأبعاد المدونة في الخارطة الأصلية. والأيكو المذكور في الخارطة هو واحد المقاييس البابلية القديمة للذرعات المربعة ومساحته أقرب إلى البدنم العراقي منها إلى مساحات الذرعات الأخرى.

بمقيق الدكتور أحمد سوسة

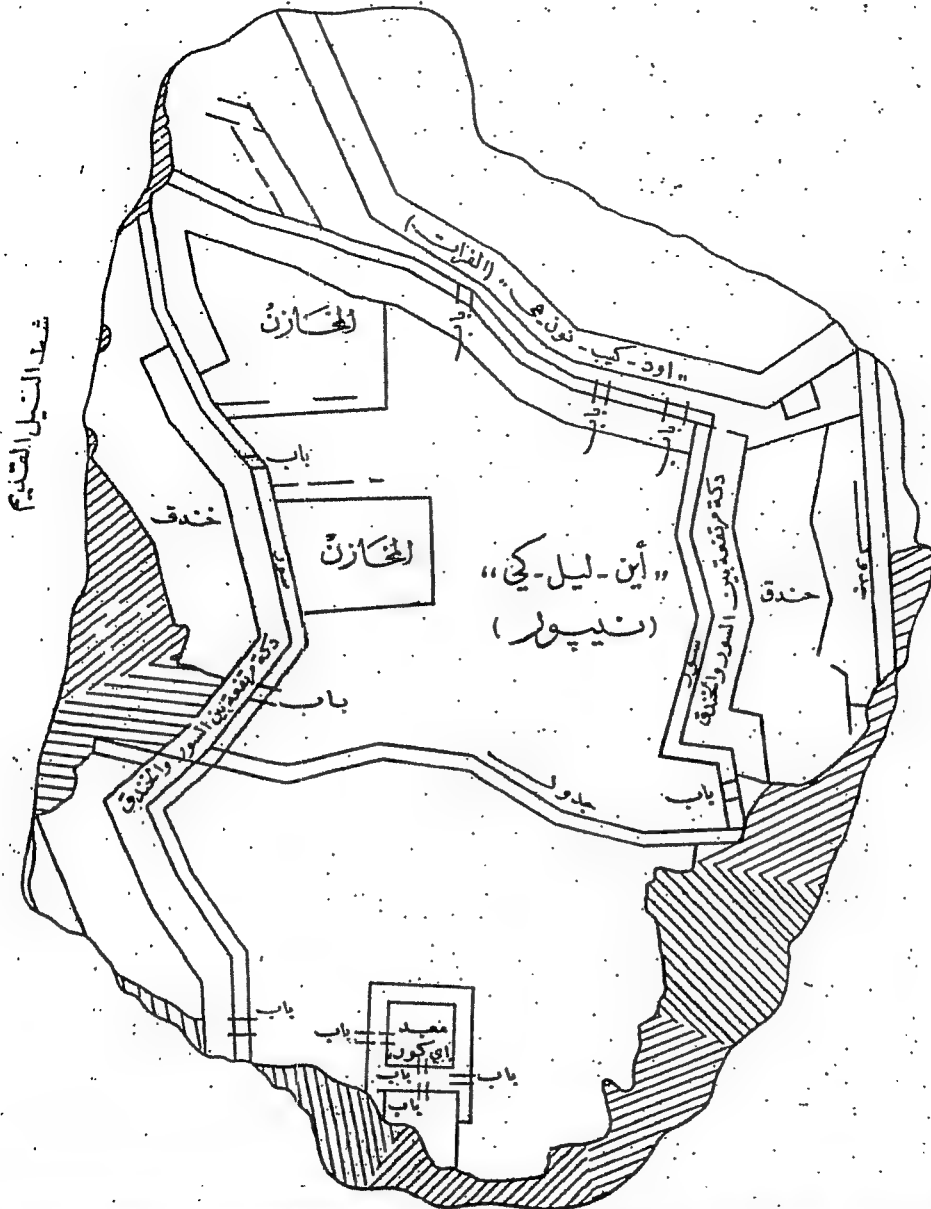


أقدم خارطة من خراط المذار من العهد البابلي القديم

خارطة مدينة نقر السومرية توضع في النصف الأول من الألف الثاني قبل الميلاد

عثر على هذه الخارطة في تل نقر الآشورية المعروفة باسم "نبيور" (NIPPUR) الواقعة على مسافة حوالي سبعة كيلومترات إلى الشمال الغربي من مدينة مفاك، وهي التل الذي ترجع آثارها إلى العهد السومري البابلي القديم. والخارطة موضوعة البحث مرسومة على قطعة من اللوح الطيني وهي تصور القسم الشرقي من مدينة نقر القديمة، ويصعب هذا القسم على ساحل شط النيل القديم الذي يشطر المدينة إلى شطرين متساويين تقريباً. ويبلغ مساحة هذا القسم حوالي مائة دونم عراقي. وقد كتب في وسط الخارطة اسم "إن-ليل-كي" أي نقر (نبيور). وأهم ما في هذا القسم من المدينة العبد السمي "أي-كور"، ويدور حول هذا المعبد سور غير منتظم فيه عدة أبواب، وخلف السور من الخارج دكاث مرتفعة ثم خندق عيني يدور حول السور والدكاث. ويحترق السور من وسطه جدول يمتد من جهة اليسرى إلى جهة اليمنى، ويجاذى السور في الزاوية اليسرى منه بنايات تشبه الكعبة فيها إلى هنا خاصة بالمخازن. وفي أعلى الخارطة نهر واسع يمتد بجاذة السور من الخارج سمي "أود-كيب-نور-هي" أي القرات، ويتفرع من هذا النهر جدول يسير بجاذة السور من جهة اليمنى، وقد أخذت هذه الخارطة دليلاً للحفريات فكانت النتائج مطابقة لما رسم فيها.

تمثيل الكوبرا من مرسومة



خارطة رقم ٤ أقدم خارطة طوبوغرافية معروفة من العهد القديم (من آثار مدينة «نوزي القديمة» - القرن الخامس عشر قبل الميلاد)

عثر على هذه الخارطة في التلول المعروفة باسم «ويران شهر» و «ويران تپه» الواقعة على حوالي ١٧ ميلاً من جنوب غربي كركوك، وهذه التلول الأثرية تشير إلى موضع مدينة «نوزي» القديمة التي ترجع إلى العصر الأكدي (منذ مئتي ألف الثالث قبل الميلاد) وقد سكنها الشعب الحوري فأسس مركزاً مهماً في هذه الناحية في المائة الخامسة عشر قبل الميلاد أي قبل حوالي (٣٥٠٠) سنة، وكانت تعرف في ذلك العهد باسم «كاسور».

والخارطة موضوعها البحث في مرسومه على لوح من البهتان عثر عليه مع عدد كبير من الألواح الطينية، ينف على أربعة آلاف لوح تندو مواهبها حول البهتان والعاون والإدارة هذا إلى أمور أخرى متنوعة كالسكوك والعقود والديون والمعاينة والزواج والرقق، وهذه مكتوبة بلهجة أكديّة خاصة غير أنها تستعمل الفانكا حورية، ومن أبرز الأسماء الجغرافية التي ورد ذكرها في هذه الألواح اسم «أرافا» الذي يعتقد أنه الاسم القديم لمدينة كركوك.

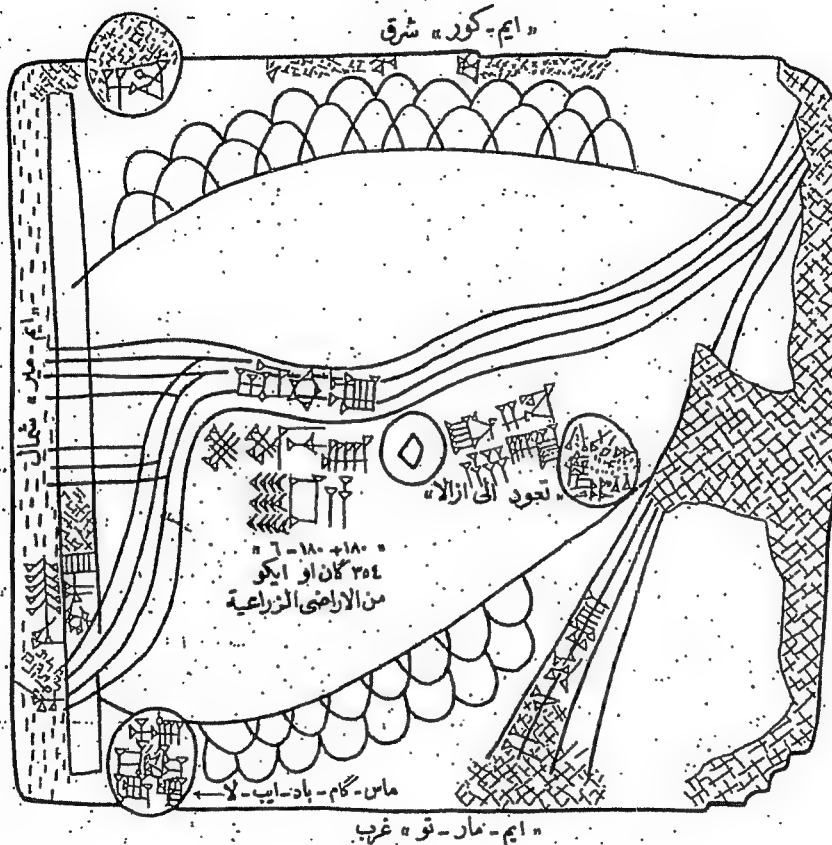
والظاهر أن الخارطة وضعت بالأفضل لغرض تعيين موضع مقاطعة معينة بالنسبة إلى المناطق المجاورة، والمقاطعة هذه مشار إليها بدائرة في الوسط كُتب في يسارها «١٨٠ + ١٨٠ = ٣٦٠» كان أو أبكو من الأراضي الزراعية «(حوالي ٤١٠ دونماً عراقياً أو مشارة)، وعلى يمينها: «تعود إلى أزالا»، ولا يعرف ما إذا كان «أزالا» اسم شخص أو مدينة. وتوجد في الخارطة ثلاث دوائر أخرى تشير كل منها إلى مدينة إلا أن الكتابة التي تدل على أسماء هذه المدن قد مسحت عند الكتابة في الدائرة الواقعة في الزاوية الشمالية الغربية من الخارطة وفي أمانة وقشير إلى اسم «ماس» - باد - أيب - لا.

والبارز في هذه الخارطة أنها تشير إلى الغرب والشرق والشمال، أما الجنوب فقد شُمل القمم الذي عليه الكتابة، وقد دُوّنت كلمة «ايم» - مار - نو» (أي غرب) في أسفل الخارطة، وكلمة «ايم كور» (أي شرق) في أعلى الخارطة، وكلمة «ايم» - مير» (أي شمال) داخل المستطيل الذي في الجانب الأيسر من الخارطة.

ومن الواضح أن هناك سلسلة من الجبال في الحدود الشرقية وسلسلة أخرى في الحدود الغربية من الخارطة، ومن المحتمل أن تمثل الخطوط المتقطعة في المستطيل الذي يمتد في الجانب الأيسر من الخارطة على طول الجهة الشمالية بحري نهر رئيسي لعله نهر الزاب الصغير، ومن المحتمل أيضاً أن الجدول الذي يخترق الخارطة ويمتد من الزاوية اليسرى في أسفل الخارطة إلى الزاوية اليمنى في أعلى الخارطة هو نهر العباسي القديم الذي كان يتفرع من الجانب الأيسر من الزاب الصغير عند صدر جدول الحويجة الحالي. وقد سُمّي هذا الجدول: «را - هي» - اوم» - أي المجرى أو المصب. ويلاحظ أن هناك ثلاثة مبدؤ للجدول تأخذ كلها من النهر الرئيسي، وهذا يتفق والطريقة القديمة التي كان يعمل بها عند شق جداول الري، وهي أن يفتح أكثر من مبدؤ واحد للجدول وذلك ليتسنى استعمال كل من هذه المبدؤ في موسم معين. وما يزيد في احتمال كون هذا الجدول جدول العباسي القديم نفسه أن للجدول العباسي ثلاثة مبدؤ لا تزال آثارها باقية حتى الآن تعرف أكبرها بمبدؤ الفيل. أما الفرع الذي يأخذ من الجانب الأيمن من الجدول وهو الفرع الذي يمتد من الزاوية اليمنى في أعلى الخارطة إلى أسفلها فمن المحتمل أنه فرع ينشعب من الجدول لاروي الأراضي الواقعة في أسفل الخارطة ما وراء سلسلة الجبال الغربية.

ويروى البعض احتمالات أخرى لا مجال لذكرها.

بمقتضى الدكتور أحمد بسوسة.

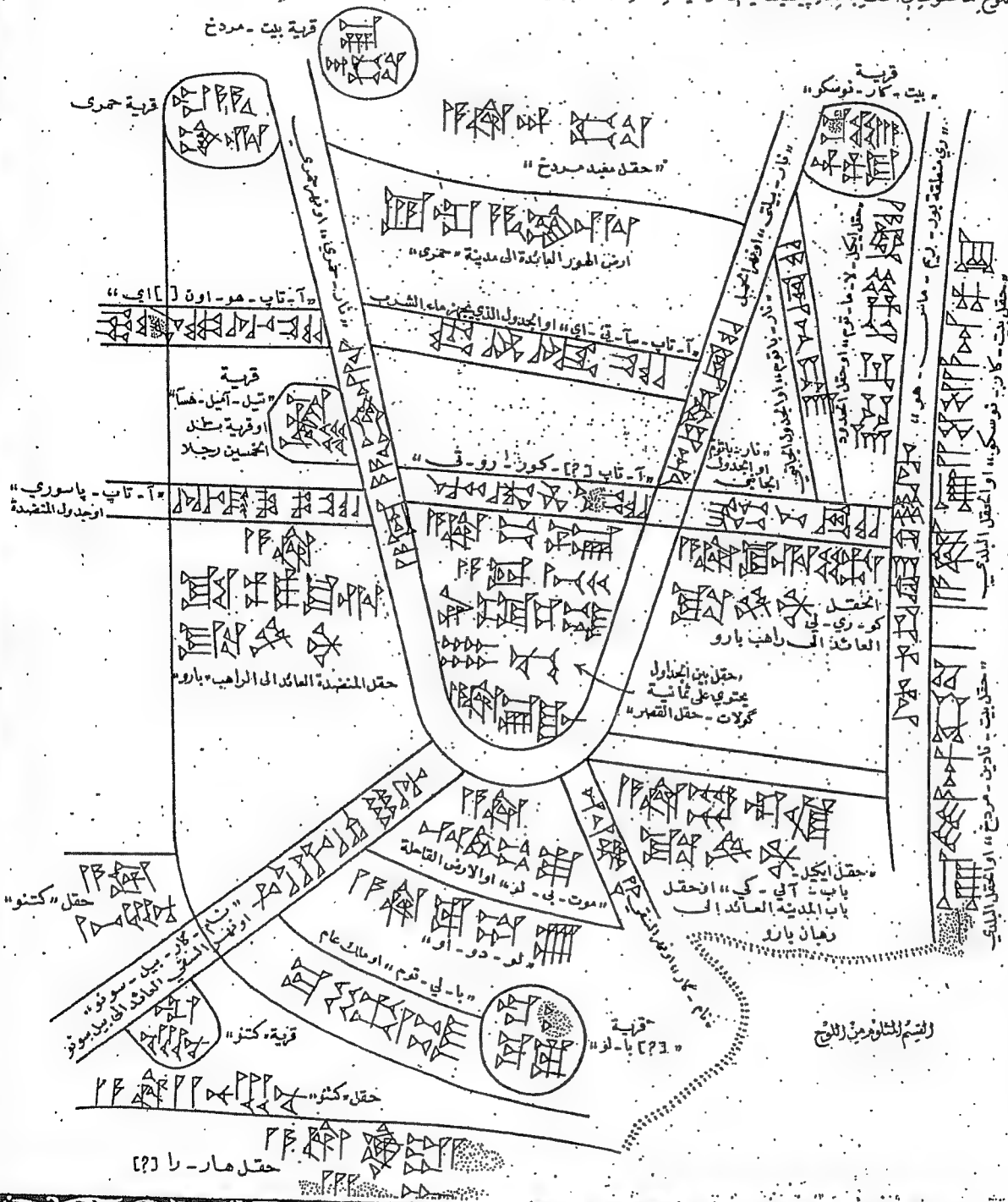


أقدم خارطة معروفة من العهد البابلي القديم

لشعوب بلاد الرافدين وتقسيمات ملكيات الأراضي والقرى توضح قبل حوالي ٣٥٠٠ سنة في منطقة نهر الفرات القديمة عشر على هذه الخارطة بيت عدد من الألواح الطينية المستخرجة من خرائب مدينة نينوى القديمة (شيبور) التي ترجع إلى الدور الكاشي (حوالي ١٥٠٠ سنة قبل الميلاد) وهي توضح بأجلى بيان ملامح الحياة الدينية القديمة وكيفية تنظيم جداول الري وتثبيت ملكيات الحقول الزراعية والقري. ويظهر أن الغاية من وضع هذه الخارطة هي تثبيت موقع الحقول الملكية بالنسبة إلى الحقول المجاورة بديل أنها وجدت بيت السجلات الملكية التي عثر عليها في نينوى وشاهد موضع هذا الحقول في وسط الخارطة وقد كانت عند "حقول بين الجداول" ويحتوي على شعاثة كولات "حقول القصر". ويدور حول الحقول جدول يبدأ في الزاوية الشمالية الشرقية للخارطة فيسير جنوباً مشكلاً شبه دائرة محيطة الشكل حول حقول القصر ثم يعود فيصرف إلى الشمال الغربي منتهاً إلى الزاوية الشمالية الغربية. وقد سمي هذا الجدول باسم "نار - بيتي" أي نهر الجمل في اتجاهه الشرقي وباسم "نار - حمري" أي نهر حمري في اتجاهه الغربي. وفي بداية الجدول في الزاوية الشمالية الشرقية قرية مشار إليها بأشارة سميت "بيت - كار - قوسكو" وهي البلدة التي تحفر الأغنام والخمسة إلى المعبود في نينوى. وقد جاء ذكرها في سجل مفيد نينوى. وهناك قرية أخرى في نهاية الجدول في الزاوية الشمالية الغربية سميت "حمري" وهي القرية التي سمي الجدول باسمها في اتجاهه الغربي. ويتفرع من هذا الجدول الرشيدى فروع عدة تأخذ من جانبيه، فالفروع التي تأخذ من سفنه الخارجية تسير نحو الجنوب والشرق والغرب لارواء الحقول المحيطة من أطرافها الثلاثة. أما الفروع التي تأخذ من سفنه الداخلية فتدخل الأراضي الداخلية. وقد كتب اسم كل من هذه الفروع التي جابتها هذه الخارطة من أطرافها الثلاثة. أما الفروع التي تروى منها ويلاحظ أن قسم الأهورا كان يؤلف شعبة اقتصادية بديل أن منطقة الأهورا في شمال الخارطة نسبت عاشديتها إلى بلدة "حمري" المجاورة لها. ويلاحظ أيضاً أن القرية المجاورة إلى "حمري" شرقاً سميت "بيت - مردخ" أي دار معبد مردخ وأن الحقول المجاورة لها يعود إليها. وهناك ثلاث قري أخرى في الخارطة أشر كل منها بأشارة دائرية كتب اسم القرية داخلها. وما يلفت النظر أن هناك طريقاً عاماً يمتد إلى القرية الجنوبية أشر عليه أنه من الأملاك العامة التي لا يملكها احد.

"مفيدة الدكتور راميرس"

"عنا للبحر المحفوظ في تحف جامعة بيسيل في الولايات المتحدة الأمريكية"

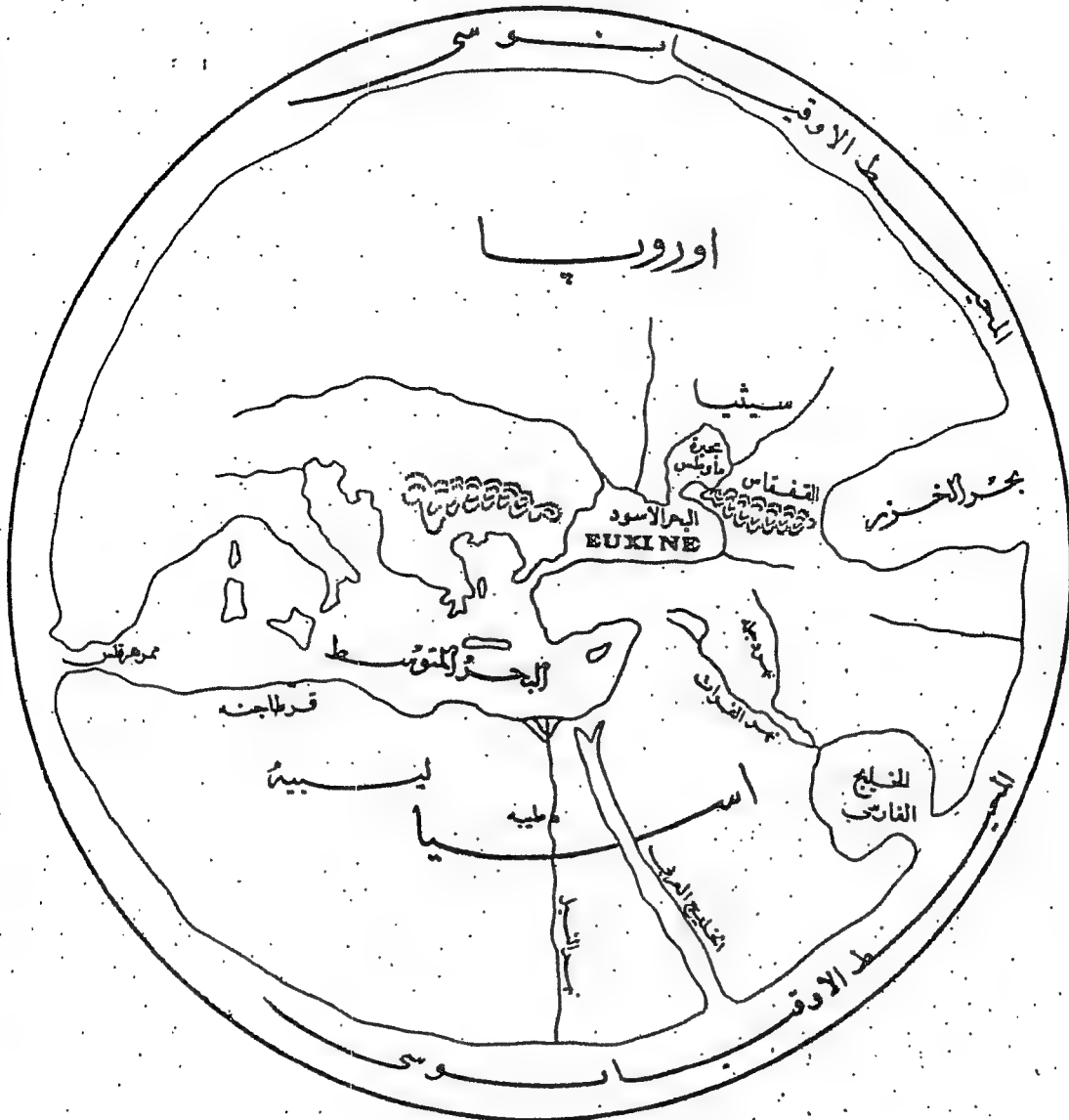


خارطة العالم كما صورها قدماء اليونان

صنعها هيكتاتايوس سنة ٤٧٥ قبل الميلاد

هو هيكتاتايوس ابن هيكتايد من ميليتوس (HECATAIOS OF MILETOS) المتوفى سنة ٤٧٥ قبل الميلاد وقد لقبه البعض بابي الجغرافية واعتبره البعض الآخر من مؤسسي علم الجغرافية لما تركه من آثار علمية في هذا الميدان. فقد رحل لمشاهدة البلاد غاب في أنحاء الامبراطورية الفارسية التي كانت مسيطرة آنذاك على أكبر جزء من المعمورة، ورجل في مصر حتى وصل حدود طيبة. ومن مؤلفاته كتاب عن الجغرافية سماه (PERI ODO GEES) اي "وصفا لارض" او "الجغرافية الوصفية" إلا أنه لم يسلم من هذا الكتاب سوى قطع صغيرة. وقد قسم هيكتاتايوس العالم قسمين رئيسيين وهما اوروبا وآسيا واعتبر ليندا من ضمن آسيا، فصور سطح الارض على شكل دائرة محاطة من كل أطرافها بالمحيط الاقيانوسى ويشطرها من الوسط البحر المتوسط والبحر الاسود وبحر الخزر الى نصفين، النصف الاعلى يحتوى على اوروبا والنصف الاسفل يشمل آسيا وأفريقيا. وبالإضافة الى جعل نهر النيل متصلاً بالمحيط الاقيانوسى من جهة الجنوب. ويحتفل ان هيكتاتايوس استند في وضع خارطته هذه الى صورة الارض التي سبقه في وضعها اناكسيماندور الميليئوسى. كما أنه لا بد وان يكون قد وقف على ما دونه اسلافه من حكماء اليونان امثال تالس (THALES) وانكسيمينس (ANAXIMENES) في النواحي العلمية التي اشتهر بها اليونانيون في ذلك العهد. ويحتمل أيضاً ان الخارطة الخاصة التي ذكر هيرودوتس ان اريستارخوس صاحب ميليتوس (ARISTAGORAS) كان يحملها معه عندما قصد كليومينس ملك سبارتا (CLEOMENES) (٥٢٠-٤٩١ قبل الميلاد) مستفيداً به ضد الفرس هي من صنع هيكتاتايوس.

تحقيق الدكتور راجد سوسة



الخام كما تصور ووصفه هيرودس

في منتصف القرن الخامس قبل الميلاد

الأوقاف

الایہ ریورز

الإلهية

11-3-37

محررات فخرية

الاوقيانوس الاثنتيكي

اعلى من قبلى

مدرسه

11

قرملا حنه

۱۰۰

4

• •

المنهج

.

3

54

سید

17

2

✓

•

•

برای

هو

•

1

•

11.

•

5

三

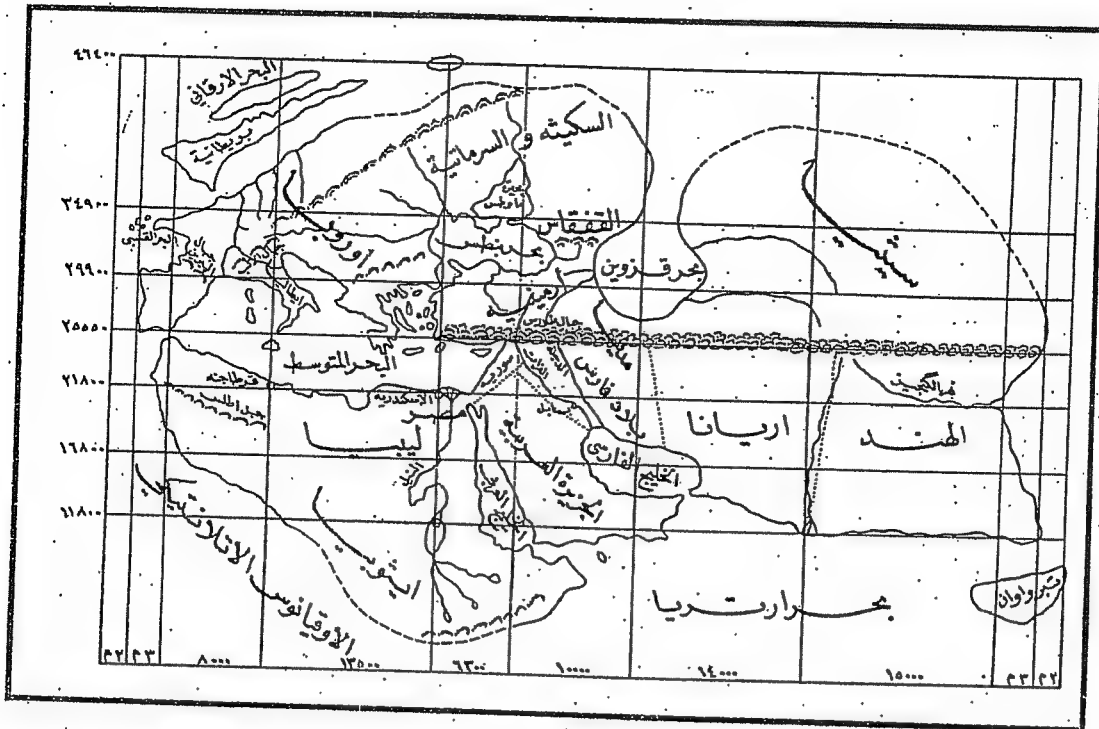
عزیز کتاب جعفر افسہ . مہرود و اس

« تَأْتِي جِيَسُ دِيَمِيلِ »

خارطة العالم

لأيراطوتيسس اليوناني (المتوفى سنة ١٩٦ قبل الميلاد)

هو الفلكي اليوناني الشهير، عاش في عهد البطالسة (أواخر القرن الثالث قبل الميلاد) وكان أميناً لمكتبة الاسكندرية الشهيرة، وبذلك تمكن من توحيد وترتيب المعلومات الجغرافية المتجمعة بتوالي الأجيال، قالف كتاباً في الجغرافة دون فيه كل ما عرفه القينيقيون اورواه قواد الاسكندر وغيرهم، ووضع خارطة تبين ما كان معلوماً من القارات بصورة قريبة من الصحة وكان فيها خطوط الطول والعرض وهذه هي الخارطة المنقولة ادناه، وكان ايراطوتيسس قد قدر بصورة تقريبية حجم الارض فقد رطلول الدرجة الواحدة من الهجرة وكان موفقاً كل التوفيق في النتائج التي توصل اليها في هذه المناحية حيث ان خطاه لم يتجاوز نسبة ١٤ في المائة.



تخمين الدكتور محمد

خارطة العالم

بطليموس اليوناني (أواسط القرن الثاني الميلادي)

هو كلوديوس بطليموس القلندي من يوناني مصر، نشأ في الإسكندرية في حوالي أواسط القرن الثاني الميلادي، وانصرف إلى الدراسات العلمية الفلكية والجغرافية مستفيداً من مكتبة الإسكندرية الشهيرة لمما لعله كل من تقدمه من علماء الفلك والجغرافية، فاستخلص منها ومن مذكراته ومن المعلومات التي جمعها من سباح زميله كتابين كبيرين هما كتاب «الجغرافية» وكتاب «المجسطي» في الفلك. وكتابا «الجغرافية» في ثمانية أجزاء ذكر فيها كل ما كان من الأماكن المعروفة، وقد بلغ مجموعها زهاء (٨٠٠) موقع، وذكر أملاكها وعروبها ومنع شتا وعشرين خارطة للبلدان المختلفة وخارطة واحدة تجمعها كلها وهي المرسومة أدناه.

وقد أصدر المأمون (١٩٨ - ٢١٨ هـ - ٨١٣ - ٨٤٣ م) أن يترجم له «المجسطي» و«الجغرافية» فكان لترجمة هذين الكتابين تأثير محسوس في تاريخ الجغرافية العربية الإسلامية، وعليها عول علماء العرب في الجغرافية الرياضية واتخذوا بطليموس أساساً لدراساتهم فصبغوا الكثير من أخطائه في ضوء البطلان بعض الأماكن من الكرة الأرضية وأضافوا إلى معارف اليونان والرومان ما عرفوه بمرحلتهم الكثير في آسيا وأفريقية.

ومن أهم ما قدمه بطليموس إلى علم الجغرافية هو تربيته لنظرية استدارة الأرض واكتشاف الطريقة الحديثة المبتعة في الوقت الحاضر في تقسيم الأرض إلى خطوط الطول والعرض وتعيين المواقع بالنسبة إليها، إلا أنه أخطأ في تقدير حجم الأرض، فمن تقدمه من علماء اليونان كان أكثر توقفاً في هذا المضمار، فقد ذهب بطليموس إلى أن أوروبا وآسيا تمتدان حول نصف الكرة الأرضية في حين أنها تمتدان حوالي (١٢٠) درجة فقط، كذلك فقد اعتبر طول البحر المتوسط (٦٢) درجة في حين أن الواقع أنه لم يتجاوز (٤٢) درجة. وأن هذا الخطأ في تقدير حجم الأرض نفسه هو الذي حمل كوبرنيكس على الاعتقاد بأنه إذا ركب البحر وبقية نحو الغرب سيصل ساحل آسيا.

وبما يكن من أمر فإن لدراسات بطليموس الفضل في وضع الأسس لقواعد الجغرافية، وأن ما فعله العرب بعده لرفع مستوى العلم الجغرافي يورثهم فخراً وليسجل لهم فضل كبيراً في ازدهار هذا العلم.

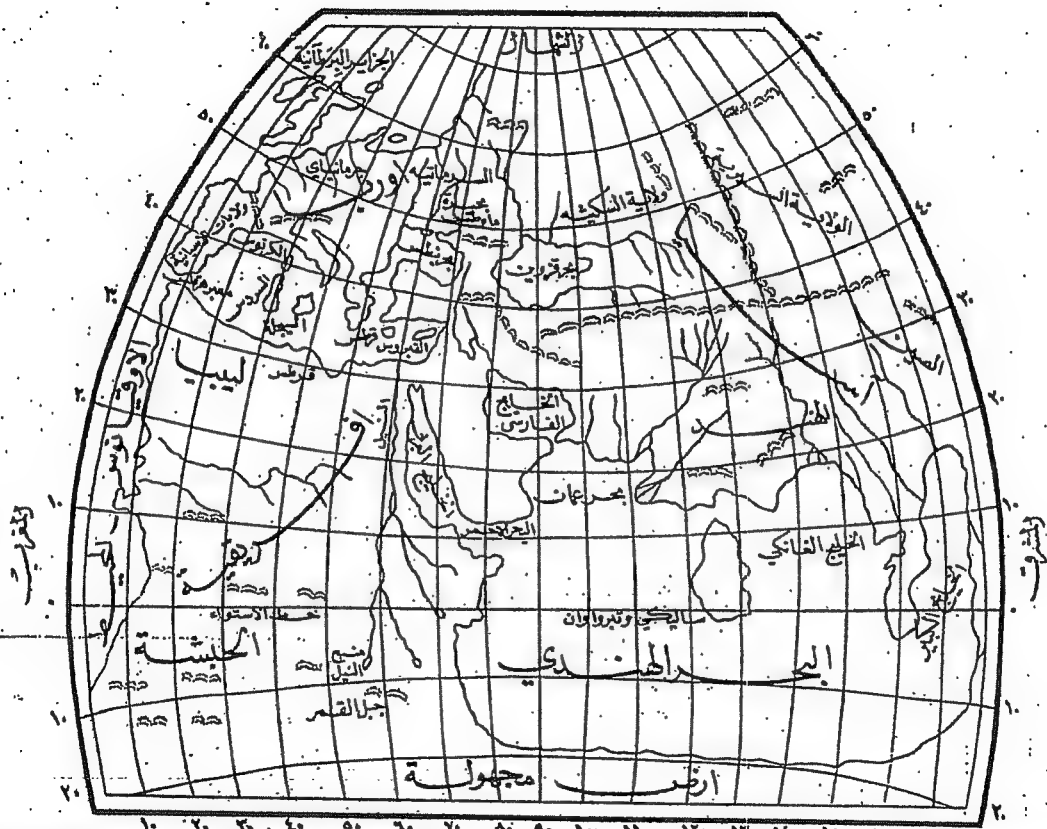
وقد نشرت جغرافية بطليموس بأعناء المستشرقين في ثلاثة أجزاء (١٨٤٢ - ١٨٤٣ م)، وقد طبع نسخة أقسام من الكتاب مع الترجمة اللاتينية والأطلس المسترسل والمستر فيشر (١٨٨٤ - ١٩٠١ م)، وتوجد ترجمة عربية للكتاب ونحوها طبع طبع في طبع.

... مقلطات من كتابه «الجغرافية» عن النسخة الخطية للترجمة العربية...

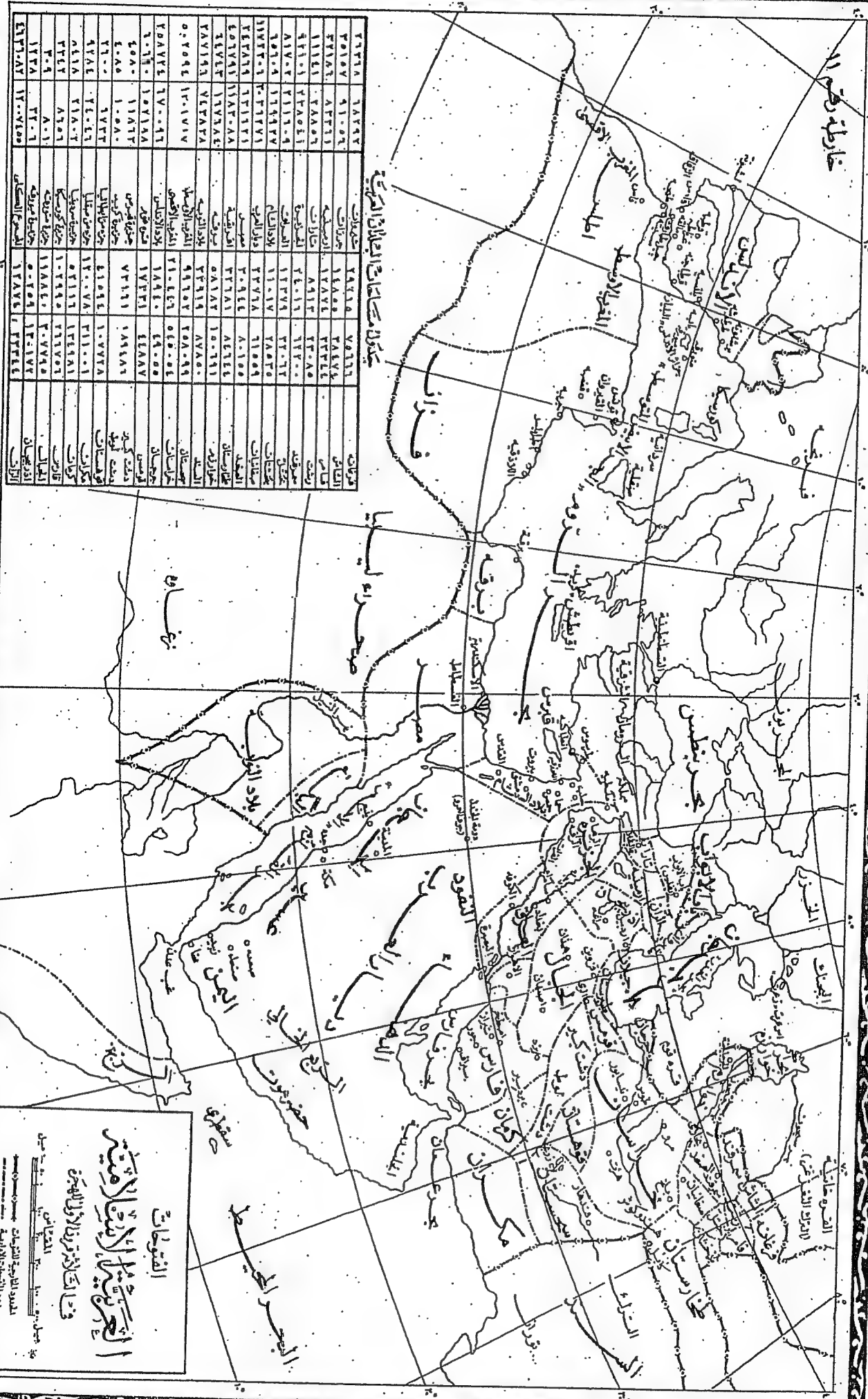
«... بيان إجمالي للوح المعروفة ... بعد من المشرق بأرض مجهولة واقعة عند الطوايف الشرقية للآسياء العظمى (آسيا) واليمن (الصين) والذين يسكنون في البرية ومن الجنوب أيضاً بأرض مجهولة محددة عن الجنوب البحر الهندي بحيلة عن ذلك الجاهل بحيشة اللوبي المدعوة بأرض آجيسيا، ومن المغرب بأرض مجهولة متضعة خليج اللوبي الحيشي والأوقيانوس الغربي المتوالي للخليج المذكور الواقع عن الجهة الغربية عند اللوبي (أفريقيا) والأوروب (أوروبا)، ومن الشمال بأوقيانوس المتصل بالمدكور المحيط من جميع الأطراف بالجزائر البريطانية وأجزاء أوروبا الشمالية وأيضاً بأرض مجهولة واقعة عند ولايات الآسياء الشمالية السراية والسكة أة التاتارية والسيرية ... لذلك تلك البراري الثلاثة اتصلت وأحدتها بالآخر، أما الآسياء فقد اتصلت باللوبي بالبحر الفاسل بجزيرة (البحر المتوسط) عن الخليج العربي (البحر الأحمر) وبالأرض المجهولة المحيطة بالبحر الهندي وبالأوروب بالبحر المتوسط بين بحيرة ماوطن والأوقيانوس السراية. وأما اللوبي فقد فصلت عنها بالزقاق، وما اتصل بها بذاتها ... وأول البراري مقداراً لا يبعثها الآسياء وثانيتها اللوبي وثالثتها الأوروب، وكذلك البحار المحاطة بالأرض أوطا مقداراً بحر عمان وثانيتها بحرنا وثالثتها الأرقافي والتسبي. وأيضاً أول الخلجان وأكبرها الفانكي والثاني هو الفارسي والثالث هو الكبير بالاختصاص والرابع هو العربي والخامس هو الحبشي والسادس النيلي والسابع هو الأياوان والثامن بحيرة ماوطن والتاسع الأذري والعاشر هو البرونطس.

وأول الجزاير سواء كانت متصلة بالبر أو لا وعظماها «المنحة» المسماة باليونان أو لا سحدي والآن ساليكي وتبرواوان وثانيتها جزيرة ألويا ونوس الإيطالية وثالثتها المذبية المتصلة بالبر ورايتها الجزايرية البرطانية وخامستها جزيرة بلبيس أي المورة وسادستها السيجلة وسابعها السردس وثانيتها الكرنوس والتسبي وتابعها القبرليس وعاشرها القبرليس ...»

تسمية الكرنوس



خارطة رومانيا



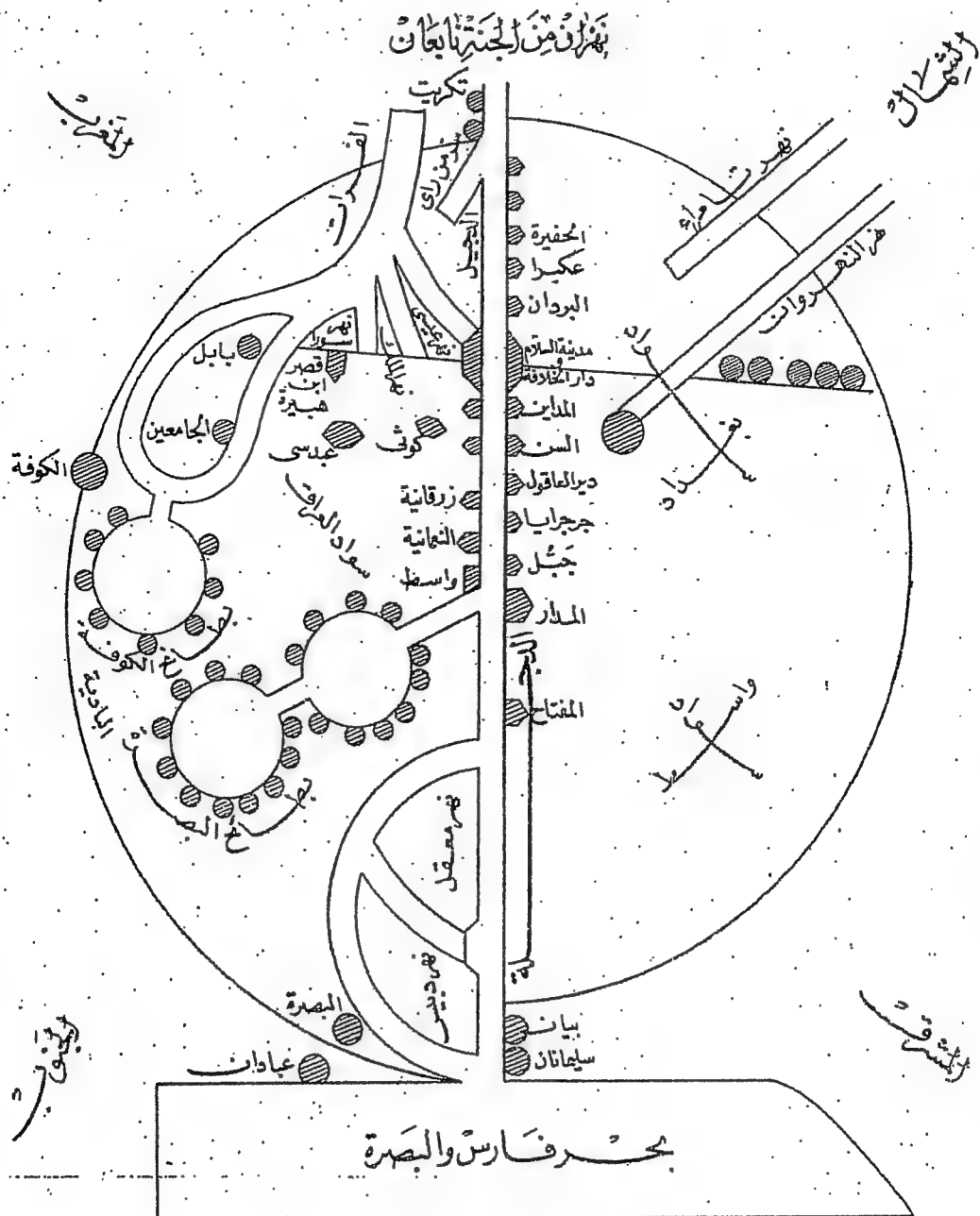
جدول مساحات الجبال والسهول

الارتفاع	مساحة	نسبة	إجمالي
أكثر من 1000 متر	14,000	28.0%	39,200
من 500 إلى 1000 متر	12,000	24.0%	30,800
من 200 إلى 500 متر	10,000	20.0%	25,200
أقل من 200 متر	8,000	16.0%	19,600
إجمالي	50,000	100.0%	124,800

البيانات الإحصائية

من أجل التوضيح والسهولة
البيانات الإحصائية
البيانات الإحصائية

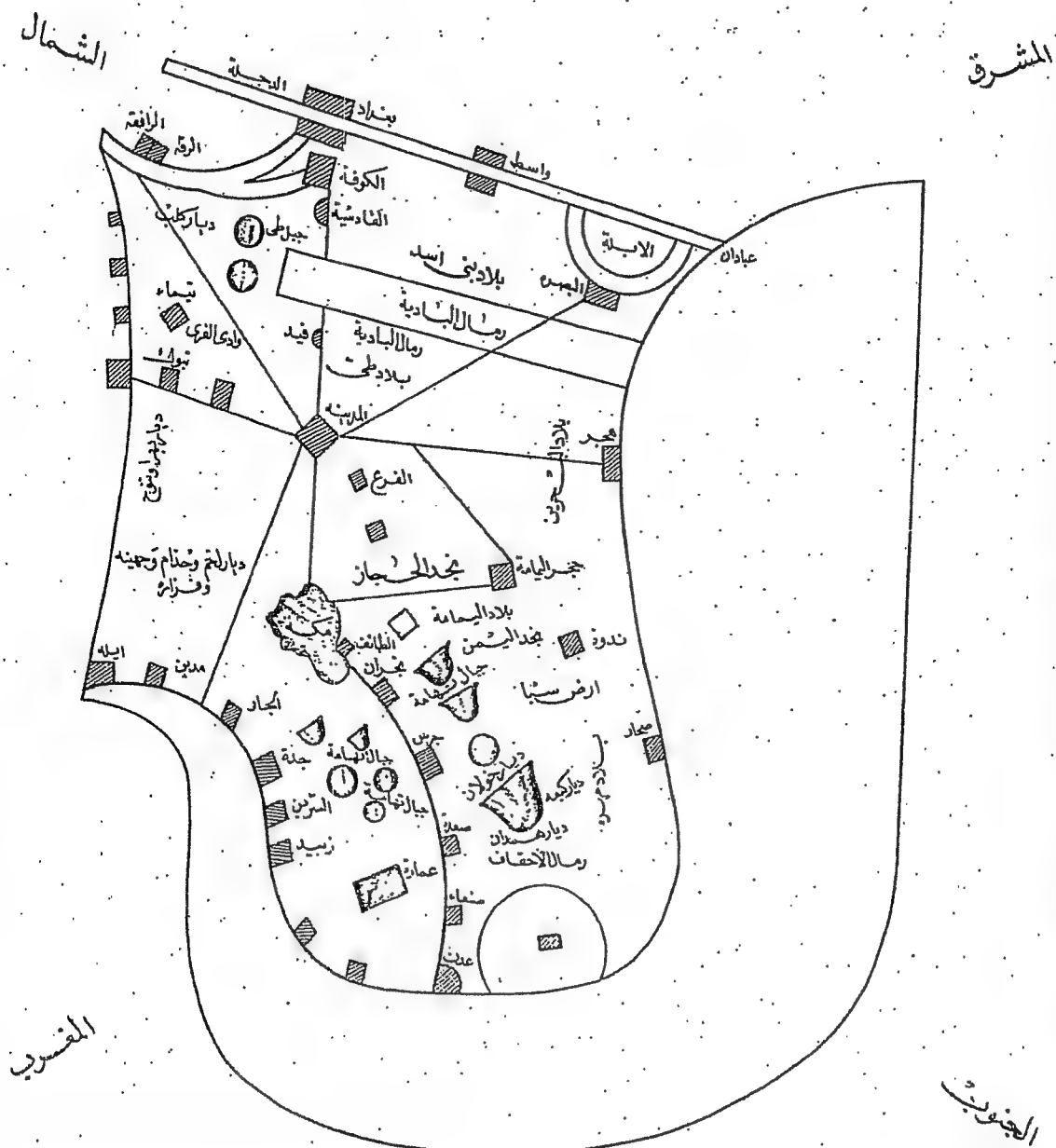
تحقيق الدكتور محمد مرسى



صَوْرَةُ رَيْبِ الْعَدَبِ

للبلخي (المتوفى سنة ٣٢٢ هـ : ٣٩٣ هـ)

تحقیق الیگنورا احمد سوم



المفتري

الخفيف

ملاحظة: ان الخارطة الاصلية كانت مقاربة على الطريقة القديمة اي ان الشمال فيها في اسفل والخارطة والجنوب في اعلاها وقد عكسناها بمحاذاة للطريقة الحديثة في رسم الخرائط لتسهيل الرجوع.

خريطة العالم

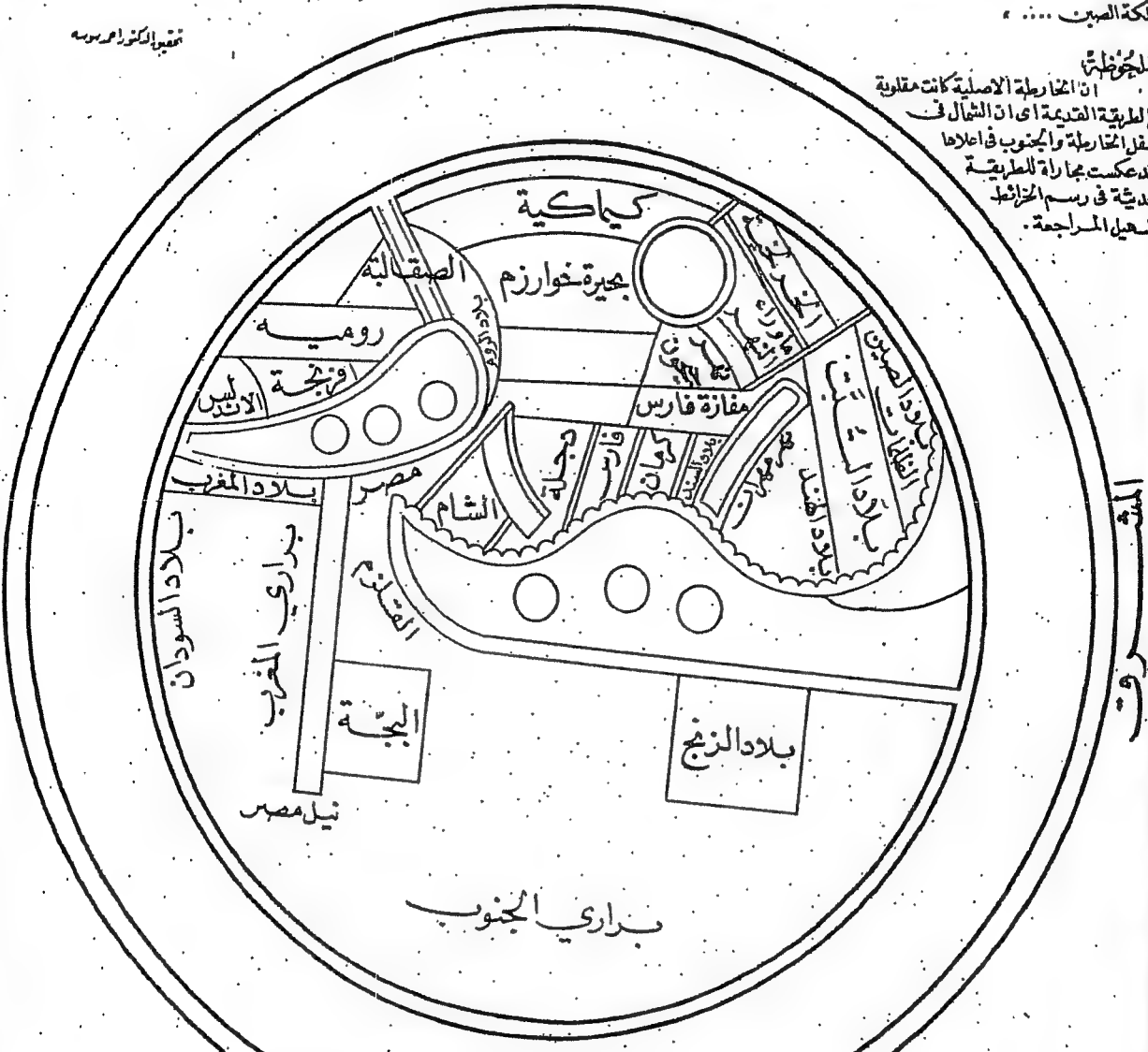
للأصطخرى (نسخ سنة ١٥٢٠: ١٦٥١ م)

هو ابن يحيى ابراهيم بن محمد الفارسي الاصطخري المعروف بالكرخي ، ولد في مدينة اصطخر من بلاد فارس وحل في طلب العلم وسياح بعض البلدان الاسلامية وروى اخبار رحلاته في كتاب سماه " مسائل الممالك " وهو مقول على كتاب " صورة العالم " للشيخ ابي زيد احمد بن سهل البلخي المتوفى سنة ٣٧٢ هـ (٩٨٣ م) طبع باعتناء دي غوبيه من ضمن الكتب الجغرافية العربية (مجدها الاول) في ايدن سنة ١٨٧٠ ثم طبع طبعة ثانية في سنة ١٩٧٧ . وجرى الاصطخري في كتابه على تقسيم البحر الى سبعين جزيرة بدأ بديار العرب وانتهى الى ما وراء النهر (تركستان) ووصف كل قسم على حدة وذكر البلاد وحرفها وتجارها وغير ذلك ونقل عنه ابن حوقل الذي نصح بعده بوضع سبعين (٣١٧ هـ ٩٢٧ م) ومن مؤلفات الاصطخري ايضا كتاب بعنوان " صور الاقاليم " يشتمل على حدود الممالك ومبدا اقاليم الارض ومدنها وبجاراتها ومسافات بينها مفصلاً . وقد صنف كتابه هذا بالمخوارت وسميها الصور وجعلها ٦٩ صورة : طبع ببنية ج . هـ . مؤلفه (J. H. MULLAR) وبعده الخوارزمي ملونه طبع بخراسان سنة ١٨٢٩ . مقتطفات من كتابه " مسائل الممالك " ... وقسمه الارض الى الجنوب والشمال ، فاذا اخذت من المشرق من الخليج الذي يأخذ هذا البحر المحيط من ارض المغرب بارض الاندلس فقد قسمت الارض قسمين وخط هذه النصفه ياخذ من بحر الصين حتى يقطع بلاد الهند ووسط مملكة الاسلام حتى يتصل الى ارض مصر الى المغرب فاكان في حد الشمال من هذين القسمين قاهله بين وكما بناعدوا في الشمال ازواد وياضاً وهي اقاليم باردة وما كان مما سبيل الجنوب من هذين القسمين قاهله سود وكما بناعدوا في الجنوب ازواد واسواراً واعدل هذه الاماكن ما كان في الخط المستقيم وما قارب ... فاما مملكة الاسلام فان شرقها ارض الهند وفارس وغربها مملكة الروم وما يتصل بها من الارض والارن والسريس والحزر والروس وبلغار والصقالية وعلافة من الترك وشمالها مملكة الصين وما يتصل بها من بلاد الاثراك وجنوبها بحر فارس ، واما مملكة الروم فان شرقها بلاد الاسلام وغربها وجنوبها البحر المحيط وشمالها حدود عمل الصين لا تاضمنها ما بين الاثراك وبلاد الروم من الصقالية وسائر الامم الى بلاد الروم ، واما مملكة الصين فان شرقها وشمالها البحر المحيط واما جنوبها فمملكة الاسلام والهند واما غربها فهو البحر المحيط ان جعلنا يا حجاج وما وجع وما وروهم الى البحر .

الشمال

تقريباً الكونادومبره

ملحوظة
ان الخارطة الاصلية كانت مقنونة على الطريقة القديمة اي ان الشمال في اسفل الخارطة والجنوب في اعلاها وقد عكست مجازاة للطريقة الحديثة في رسم الخرائط لتسهيل المراجعة .



أقاليم الأرض

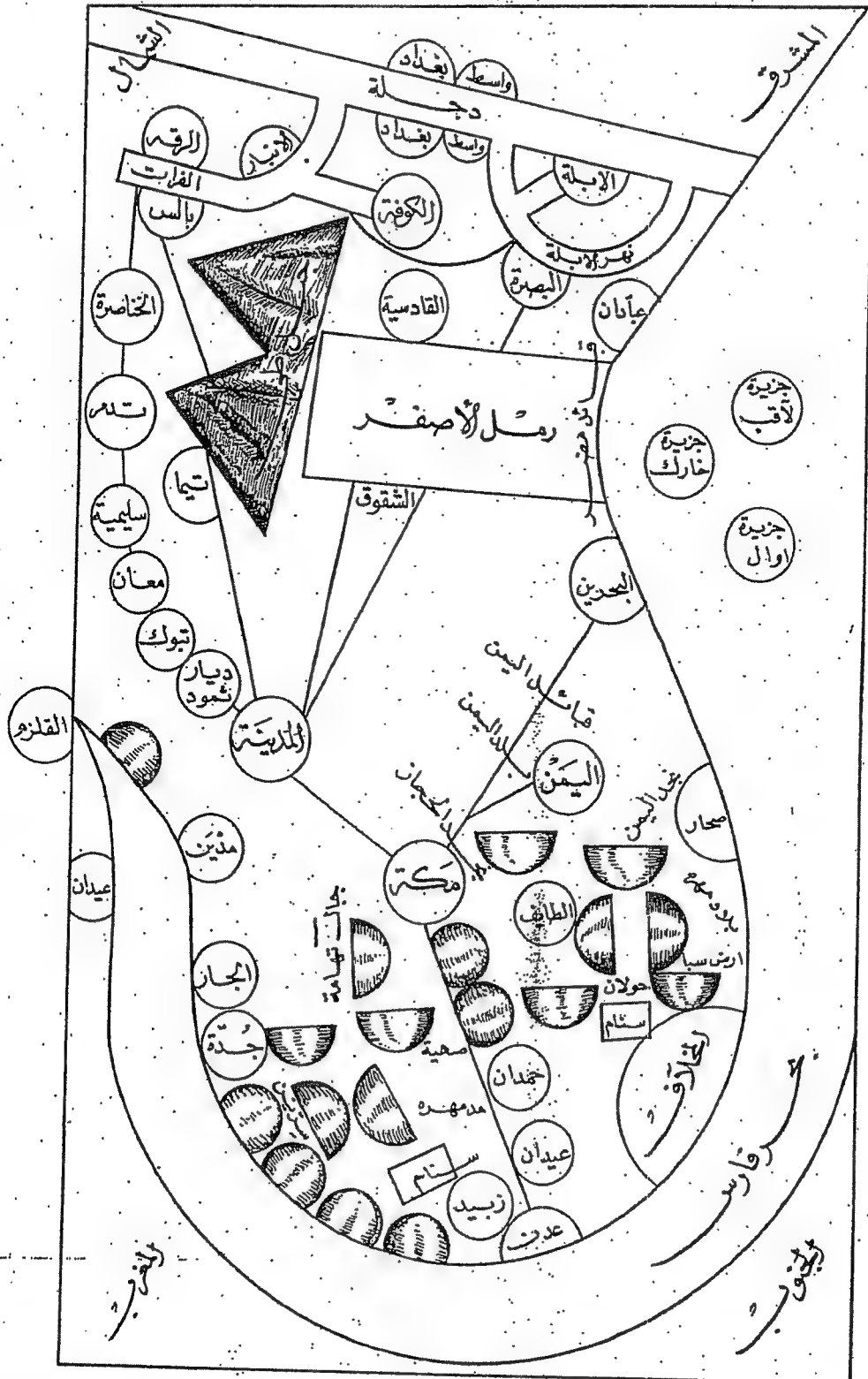
الجنوب

صورة تمام

صُورَةُ دِيَارِ الْعَرَبِ

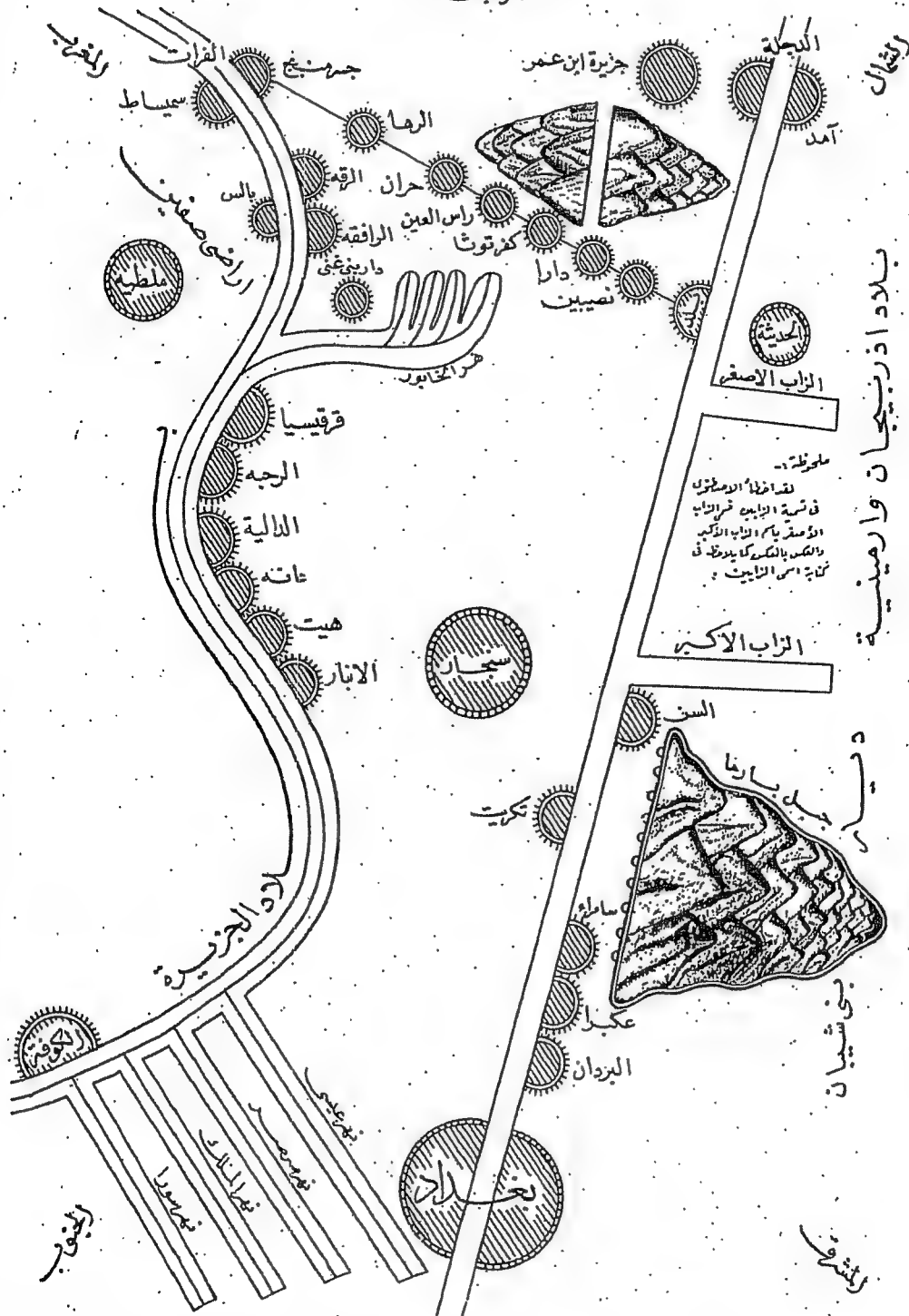
للأصطخري (النصف الأول من القرن الرابع الهجري، القرن العاشر الميلادي) مقتطعات من كتابه "المسالك والممالك".
 "...واديان العرب هي الحجاز الذي يشهد على مكة والمدينة والعمامة ومعاينها وبغداد الحجاز المتصل بأرض اليمن وبادية العراق وبادية الجزيرة وبادية الشام واليمن
 المشقة على تهمامة وبغداد اليمن ومكان ومهمه وحضرموت وبلاد صنعاء وعدن وسائر عايف اليمن. فما كان من حد السنين حتى ينهض إلى ناحية يلقم ثم
 على ظهر الطائف ممتداً على نجد اليمن إلى بحر فارس مشرقاً فمن اليمن ويكون ذلك نحو الثلاثين من ديار العرب، وما كان من حد السنين على بحر فارس إلى
 قرب مدين راجعاً في حد الشرق على البحر إلى جبل علي ممتداً على ظهر ليمامة إلى بحر فارس فمن الحجاز، وما كان من حد الحماة إلى قرب المدينة راجعاً على بادية
 البصرة حتى تمتد على البحرين إلى البحر من نجد، وما كان من حد الأنبار إلى بلاد مواعجاً ليمامة إلى بلاد الشام على أرض شاما وبرية خفاف إلى قرب وادي القرى والحجاز فمن بادية الجزيرة، وما كان من
 بادية العراق، وما كان من حد الأنبار إلى بلاد مواعجاً ليمامة إلى بلاد الشام على أرض شاما وبرية خفاف إلى قرب وادي القرى والحجاز فمن بادية الجزيرة، وما كان من
 نالسا إلى أمية مواجماً للبحر على بحر فارس إلى ناحية مدينت معاينة لأرض بولث حتى يتصل بديار مليك في بادية الشام على أن من العلماء ينقسم هذه
 الديار من زعم أن المدينة من نجد لقربها منها وأن مكة من تهمامة اليمن لقربها منها..."

«توقيع الدكتور محمد بن عبد الله»



ملحوظة: -
 أن الخارطة الأصلية كانت مقلوبة على الطريقة القديمة أي أن الشمال في أسفل الخارطة والجنوب في أعلاها وقد عكست مجازاة للطريقة الحديثة في رسم الخرائط لتسهيل المراجعة.

ملحوظة
ان الخارطة الأصلية كانت مقلوبة على الطريقة
القديمة اي ان الشمال في اسفل الخارطة
والمجنوب في اعلاها وقد عكست
بجراحة للطريقة الحديثة في
رسم الخرائط للتسهيل
المراجعة



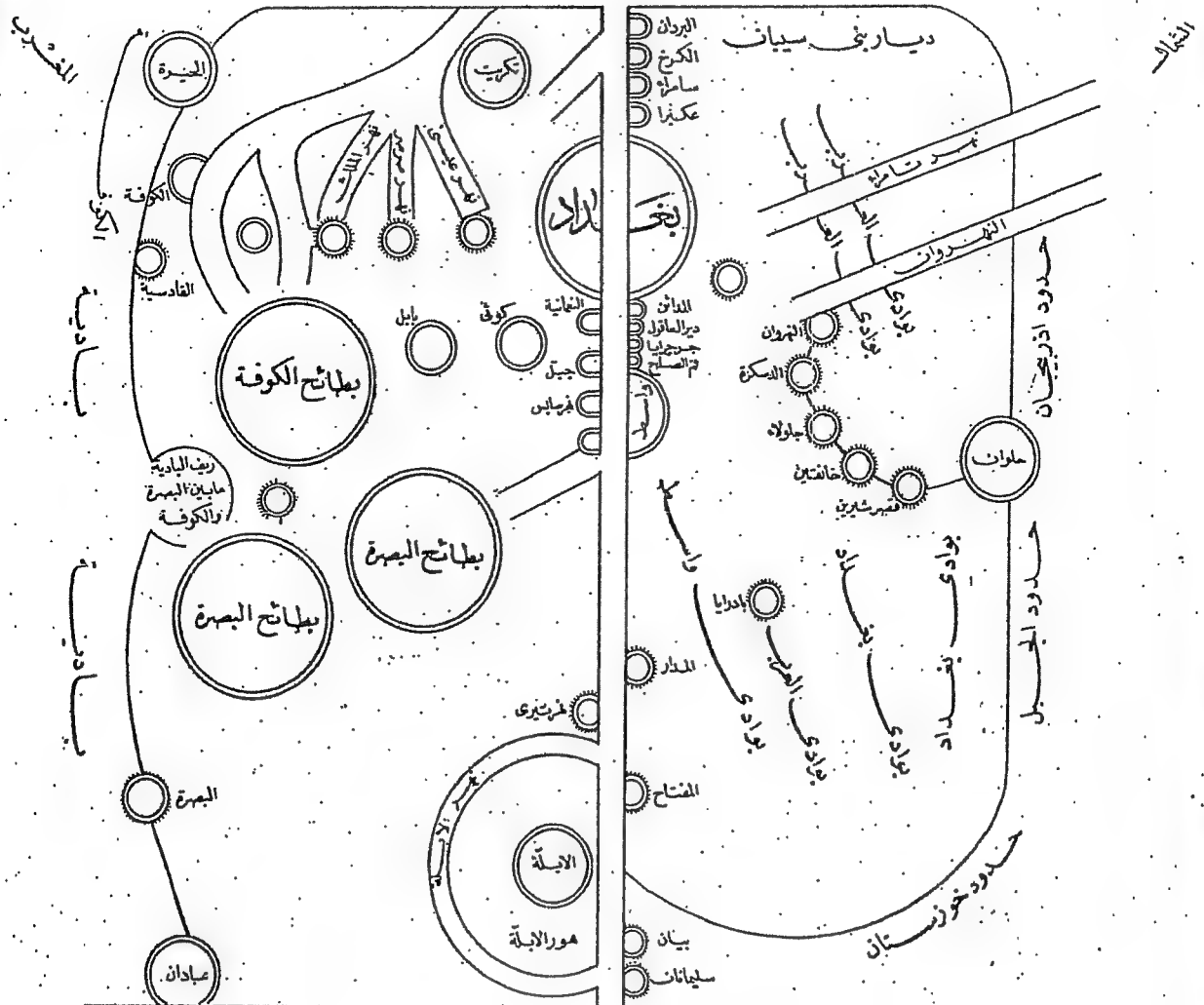
صورة العراق

للأرض طائفتان (النصف الاول من القرن الرابع الهجري - القرن العاشر الميلادي)

« مقتطفات من كتابه « المسالك والممالك » »

« وأما العراق فخذها في الطول من حد تكريت الى عبادان على بحر فارس وفي العرض عند بغداد من قادمة الكوفة الى حلوان ، وعرضها بواسط من واسط الى قرب الطيب ، وعرضها بالبصرة الى حدود بيجي ، والذيت يطوف بحدودها من تكريت مما يلي المشرق حتى يحوز بحدود شمرزور ثم يطوف على حدود حلوان وحدود السمرقانات والهميرة وحدود الطيب وحدود السوس حتى ينتهي الى حدود بيجي ثم الى البحر فيكون في هذا الحد من تكريت الى البحر تقويم ، ويرجع الى حد المغرب من وراء البصرة في البادية على سواد البصرة وبطائنها الى واسط ثم على سواد الكوفة وبطائنها الى الكوفة ثم على ظهر الفرات الى الأنبار ثم من الأنبار الى تكريت بين دجلة والفرات وفي هذا الحد من البحر الى تكريت تقويم انبها ، فهذا المحيط بحدود العراق »

« بتحقيق الدكتور احمد سوسة »



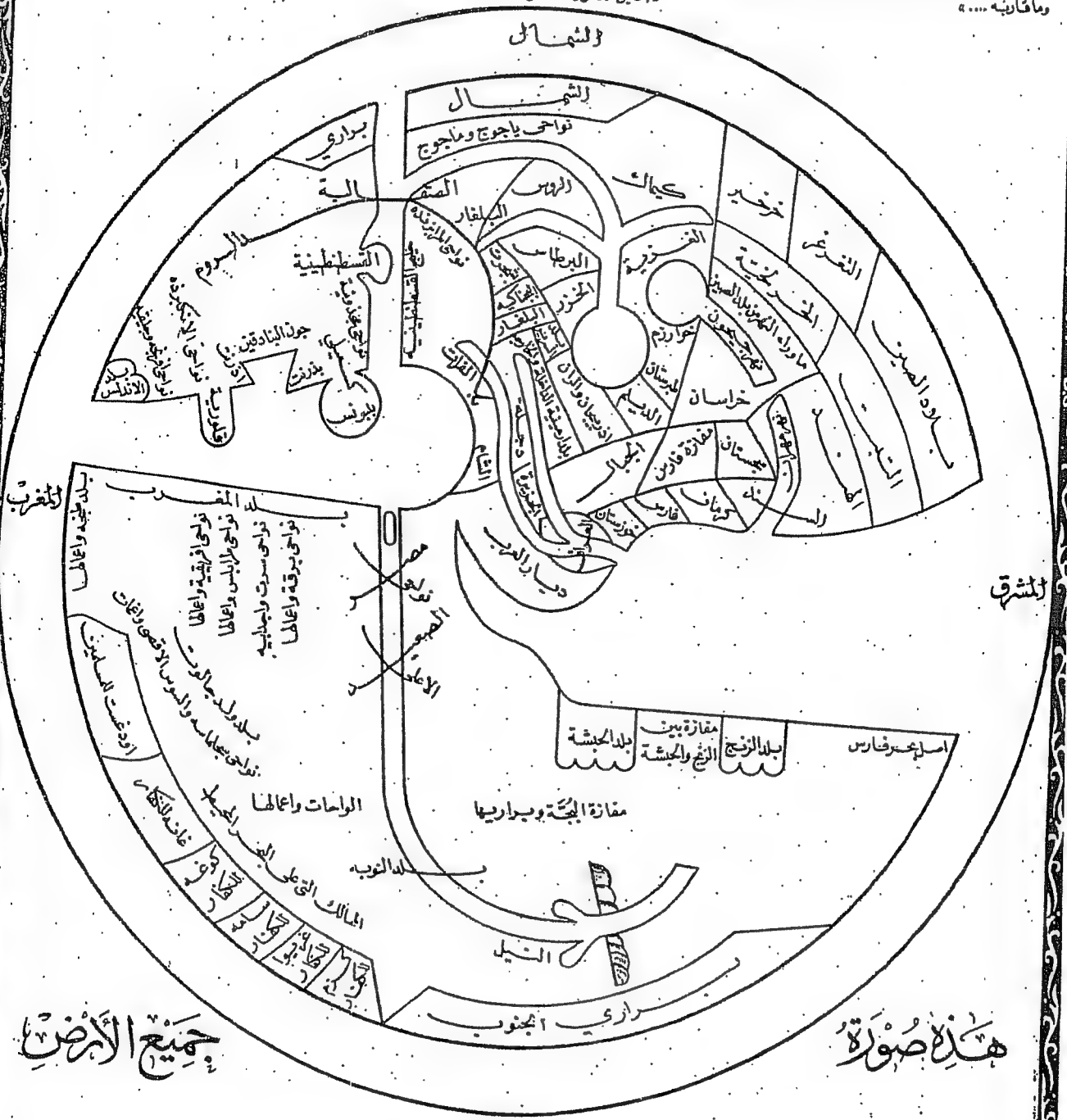
بحرف فارس

خارطة العالم

لابن حوقل (٣٦٧هـ) - (٩٧٧م)

هو ابو محمد بن العلي الموصلي الناصر الرحالة ، ولد في بغداد وتلقاها واقبل على القبول في اثناء المعركة غلب العالم الاسلامي بقصد دراسة البلاد والشعوب ، ويقصد الكسب عن طريق التجارة واستمر في حلقه وارحال ثمانية وعشرين سنة وذلك من سنة ٩٤٢م الى سنة ٩٧٠م ، ودون اخبار رحلاته في سنة ٣٦٧هـ (٩٧٧م) في كتاب سماه « المسالك والممالك » اقصهر فيه على ذكر صفات الممالك الاسلاميه ولم يتعمق فيها الا قليلاً ، ووثق كتابه هذا بالخواريط فرسم لكل اقليم من اقاليم الاسلام خارطة او اكثر . وهذا الكتاب يقتصر بالجغرافيه فمثل وصف الاقطار والاصمات والملاذ والملاذات والانهار والندران والفتار وبحث في ثروة البلاد وتجاره اهلها وجباية البضائف وذكر مسافات الطرق والمسالك . وقد طبع هذا الكتاب مع الخواريط طبعه اولي في ليدن سنة ١٨٧٣م بعنوان « صورة الارض » وذلك باجتماع دي غوبه من ضمن المكتبة الجغرافية العربية (مجلدها الثاني في صنفين) ، طبعته الطبعة الثانية في ليدن سنة ١٩٣٩م - ١٩٣٨م . وقد ترجم الكتاب الى الانكليزية السيد ويليم اوسلي وطبعته هذه الترجمة سنة ١٨٠٠م . وقد درس ابن حوقل مؤلفات الجغرافيين المتقدمين كالحيها في وابن خرداذبه وقدامه والاصطخري ، وجاء تقسيمه للأقطار مثل تقسيم الاصطخري في كتابه « مسالك الممالك » والعبارة تكاد تكون واحدة في كثير من الاماكن

« مقتطفات من كتاب (المسالك والممالك)
« ... وقسمه الارض على الجنوب والشمال فاذا اخذت من المشرق من المشرق الذي يأخذ من البحر المحيط بارض الصين الى المصالح الذي يأخذ من هذا البحر المحيط من ارض المغرب بين ارض الاندلس وطيفه فقد قسمت الارض قسمين وقسم هذه القسمة يأخذ من بحر الصين حتى يقطع بلد الهند ووسط ملكة الاسلام حتى يمتد على ارض مصر الى المغرب ، فاما في حد الشمال من هذين القسمين فأهله سين وكلما تباعدوا في الشمال ازدادوا بياضاً وهي اقاليم باردة ، وبما كان مما يلي الجنوب من هذين القسمين فاهله سود وكلما ازدادوا تباعداً في الجنوب ازدادوا اسوداداً واهله هذه الممالك في الغل السقيم وما قاربته »



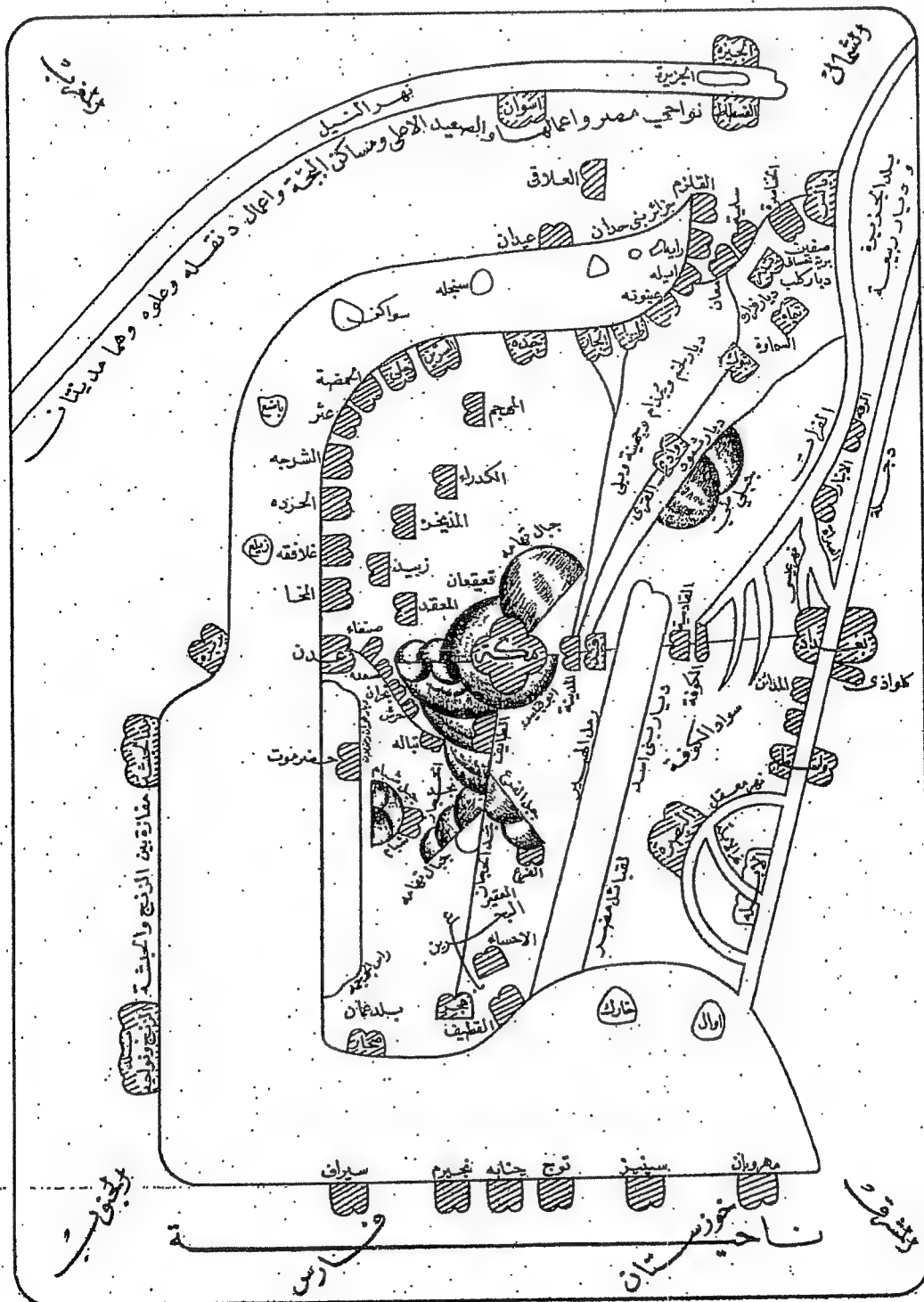
ملحوظة : ان الخارطة الاهلية كانت مقالوبة على الطريقة القديمة اعمان الشمال في اسفل الخارطة والجنوب في اعلاها وقد عكسناها بحجارة الطريقة الحديثة في رسم الخارطة ليعمل المرء على

صُورَةُ دِيَارِ الْعَرَبِ

لَأَبْنِ حَوْقِل (٣٦٧ هـ - ٤٩٧ م) - مُنْقَطَعَاتُ مَنْ كَتَبَهُ «الْمَسَالِكُ وَالْمَالِكُ»

«... فاقبلت بديار العرب لان القبله بها ومكة فيها وهى أم القرى وبذل العرب واولاهاهم التي لم يشركهم في سكناها غيرهم ، والذي يخطط بها بحر فارس من عبادان وهو مصب ماء دجلة في البحر فيمتد على البحر حتى ينتهي الى عمان ثم يعطف على سواحل مشرة وحضرموت وعدن حتى ينتهي على سواحل اليمن الى جدة ثم يمتد على البحار ومدن حتى ينتهي الى ابيله ثم قد انشئ حينئذ حد ديار العرب من هذا البحر وهذا المكان من البحر لسان ويعرف ببحر القلزم والقلزم مدينة على طرفه وسيفه فاذا استبحر على تاران وجبلاؤن وبذل القلزم ويقطع حينئذ وهو شرفي ديار العرب وجنوبها اوشى من غربها ، ثم يمتد عليها من ابيله على ملائط قوم لوط والبحيرة الميتة التي تعرف ببجيرة نجر الى المشاة والبقاء وهي من عدل فلسطين واذرعات وخوران والبيشة وبغولبة وديسق ونواحي ببلكة وهي من عدل دمشق وتدمر وسلمية وهامات على حمص ثم الى الحاضرة وبالس وهامات على قيسرين ، وقد انشئ الحد الى الفرات ثم يمتد الفرات على ديار العرب حتى ينتهي الى الرقة وقرقيسيا والرخبة والدالية وعانة والحديثة وهي والانيار الى الكوفة ويستقر في مياه الفرات الى الجلائع ، ثم تمتد ديار العرب على نواحي الكوفة والحامية على الخورق وعلى سوان الكوفة الى حد واسط فاصاب ما جاور دجلة وبقاينها عند واسط مقدار مرحلة ثم تسجد وتسبحر على سواد البصرة وبلاعها حتى تنهي الى عبادان ...»

« تحقیق الدكتور احمد سرور »



... فاما الجزيرة التي بين دجلة والفرات فقتل على يارب ربيعة ومضر ، وخرج الفرات من داخل بلاد الروم على ما شككنا من جملته على يمين ويحري بينهما وبين المدينة المرفوعة كانت
 فيعشال المسلمين وغير على تسخيسا ونواحي حمر منج وعلى يال بال الرقبة وقرقيسيا والرجبة وهيت والابا روني قطع للفرات سمايل الجزيرة بالابا رنم بوجودا الجزيرة في
 سبت الشمال فيكون الى تكريت الحد المراف وتكونت على دجلة ومن يال الحدمها مبعدا على دجلة الى السمن سمايل الجزيرة ومن الى الحد ثبة والموسل وبهمد يبعود دجلة الى الجزيرة
 المرفوعة بابين عسمر من نواحيها الى اكد فيكون ما في نهرها من حدار ربيعية ثم جودا الحد مقربا على البر الى سفسيسا ثم ينشئ الى نخرج ماء الفرات في حد الاسلام من حيث ابتداءه ونخرج
 دجلة وان كانت من حدود بلاد الروم فطولى بلاد ما كان في يد المسلمين وحتار الاسلام من بعد بمراحل ، وعلى شرقي دجلة وغربي الفرات مدنت وقرى تنسب الى الجزيرة وهي خارجة عنها
 ونائية منها...»

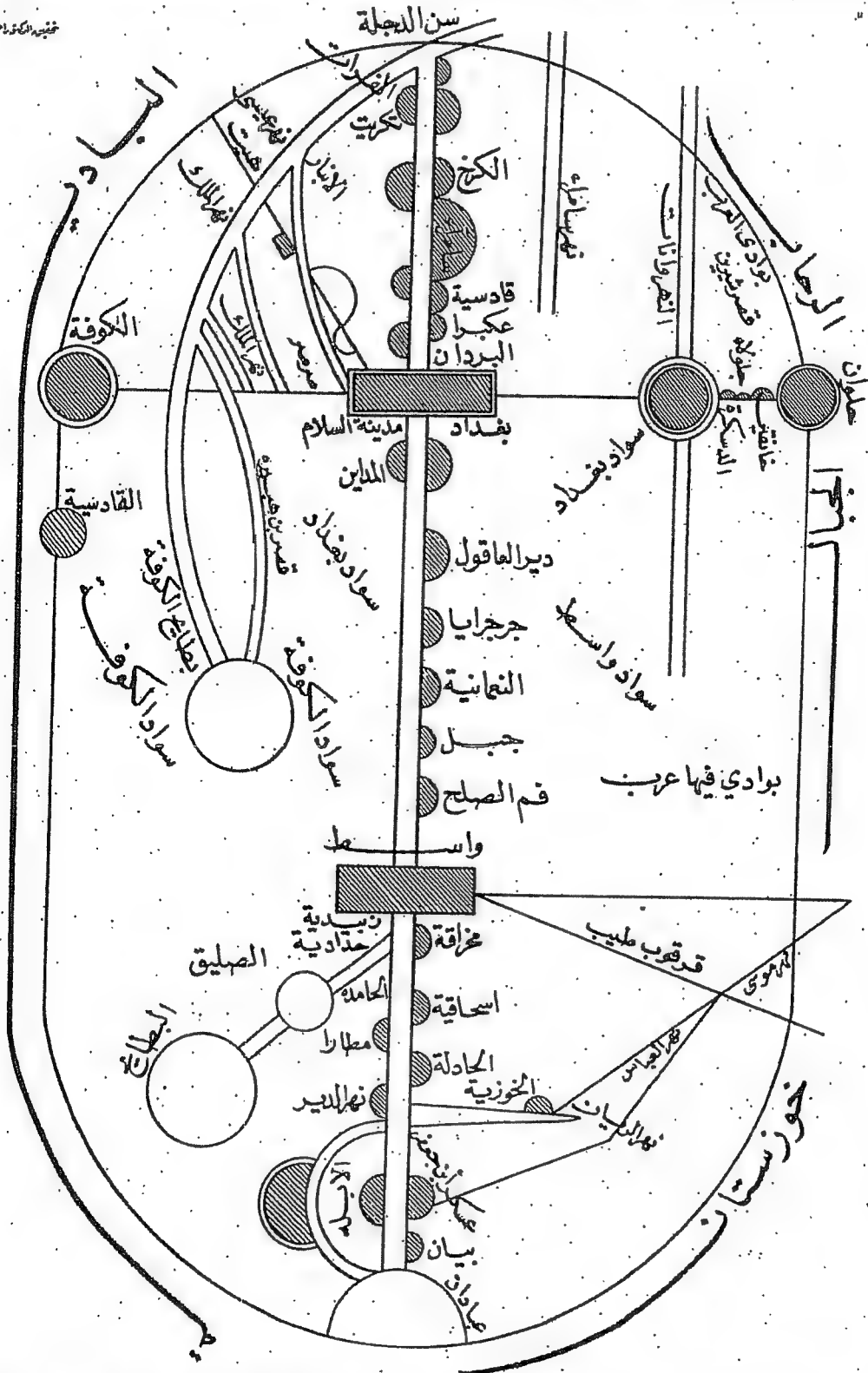
This map illustrates the geographical area around Hama, Syria, with the Orontes River (Nahr al-Asi) flowing through it. Key locations and features include:

- North (الشمال):** Indicated at the top of the map.
- South (الجنوب):** Indicated at the bottom of the map.
- East (المشرق):** Indicated on the right side of the map.
- West (المغرب):** Indicated on the left side of the map.
- Major Towns and Villages:**
 - Hama (حماة) is the central focus, shown as a large, walled city.
 - Other nearby settlements include Qasbiyah (قاسبيه), Darayyah (داريا), and Hama al-Kabir (حماة الكبير).
- Landmarks and Features:**
 - The Orontes River (نهر الاسي) is depicted as a winding waterway.
 - Various smaller rivers and streams are shown, such as the Nahr al-Jarrah (نهر الجراح) and Nahr al-Hamir (نهر الحمير).
 - Mountains and hills are represented by shaded areas, including the Jabal al-Hamir (جبل الحمير) and Jabal al-Kabir (جبل الكبير).
 - Fortifications and castles are marked with symbols like 'ق' (Qasbiyah) and 'ك' (Kasbiyah).
- Historical and Cultural Sites:**
 - The Great Mosque of Hama (الجامع الكبير) is a prominent feature in the center.
 - Other religious and historical sites are labeled, such as the 'قريسيه' (Qarysiyah) and 'الرجه' (al-Rajh).

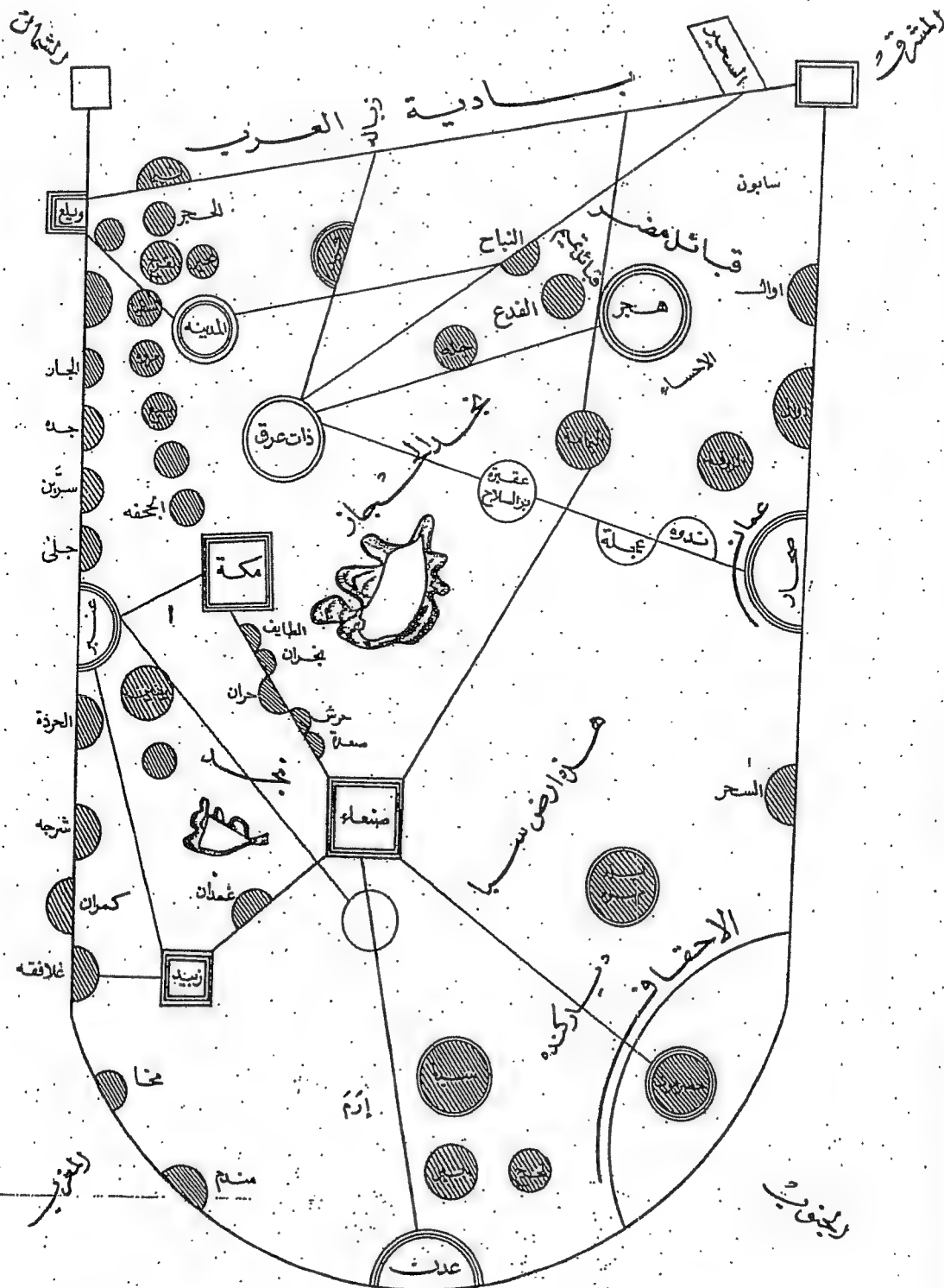
The map is a detailed representation of the region, showing the layout of the city, the river, and the surrounding landscape. It is a valuable resource for understanding the geography and history of Hama, Syria.

ملحوظة ١١: الخارطة الأصلية كانت مقروية على الطريقة القديمة أي أن الشمال فيها في أسفل الخارطة والجنوب في أعلاها وقد عكسناها بحجارة اللطيفيه الحديثه في رسم الخارطة لتسهيل المراجعة

مختبره الكيمياء



« تحقيق الدكتور احمد جوده »



خارطة العراق والجزيرة العربية

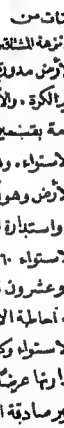
كما رسمها الشريف الادريسي الملقب بسنة ٥٠ هـ (١١٦٤ م)

مأخوذة عن الخارطة التي جمع اجزاءها المتفرقة المستشرق الالماني كوندرا بلير واعادها الى اصلها العربي محققه ومحمود الاستاذ محمد بن هبة الاثرى والاكبر وجودا على عضوا المجتمع العلمي العراقي العالمات



هو أبو عبد الله محمد بن محمد بن عبد الله بن إدريس المعروف بالأدريسي الصقلي ، ولد في سبته سنة ٩١٣ هـ (١٠٩٩ م) ودرس في جامعة قرطبة ثم طاف في الأندلس وشمال أفريقيا وأسيا الصغرى وبعض البلدان الأوروبية حتى أصبح من أشهر جغرافة الإسلام الذين تبعوا في القرن السادس الهجري (القرن الثاني عشر الميلادي) ، فاستقدمه رجاء الثالث ملك صقلية ليتعرف بواسطته على جغرافية بلاده وإحوال العالم فطلب منه تأليف كتاب شامل في وصف مملكته وسائر الأقاليم المعروفة في ذلك العهد . وقبل اشتغاله بتأليف هذا الكتاب صنع كرة فضية ضخمة الحجم تمثل الأرض بأكملها ، وهي أول كرة أرضية عرفت في التاريخ زنتها من الفضة أربع مائة رطل والرومي في كل رطل مائة درهم وأثنى عشر درهما ، وقد رسم فيها جميع أقاليم وأقطار المعمورة المعروفة في ذلك الزمن "رسمًا غائرًا مشروحًا بالإنستفاء" ثم وضع كتابًا مفصلاً في وصف كرتة الفضية هذه رتبها على الأقاليم السبعة وأورد فيه أوصاف البلاد والممالك وسماها كلها . وقد تم تأليف هذا الكتاب المسمى "نزهة المشتاق في اختراق الآفاق" أو "جغرافية الإدريسي" في سنة ٩٥٨ هـ (١١٥٢ م) وظل الكتاب ينسب إلى أمير البلاد فسقي "كتاب رجاء" . وقد استعان الإدريسي في تصنيف كتابه هذا بمصنفات من تقدمه من علماء الهيئة والجغرافية وبما نقله عن غيره من أسفار البحار والملايين وجعل الكتاب (٩٩) رسمًا نقلها عن كرتة المنوه عنها فوسّعها وأضاف إليها أسماء الجبال والأنهار والكثير من المدن والمواقع الأخرى . وكتاب جغرافية الإدريسي هذا من أجل وأرقص ما وضعه العرب في تخطيط البلدان وهو من رتبحواريط عديدة ملوونة زاهية توجد منه نسخان قد يمتنان كاملتان من رتبان بالخوارط الملونة الواحدة في مكتبة باريس والأخرى في خزنة كتب أوكسفورد ، وفي مكتبة الحرم العالمة في أنصمصورة منها .

شمال

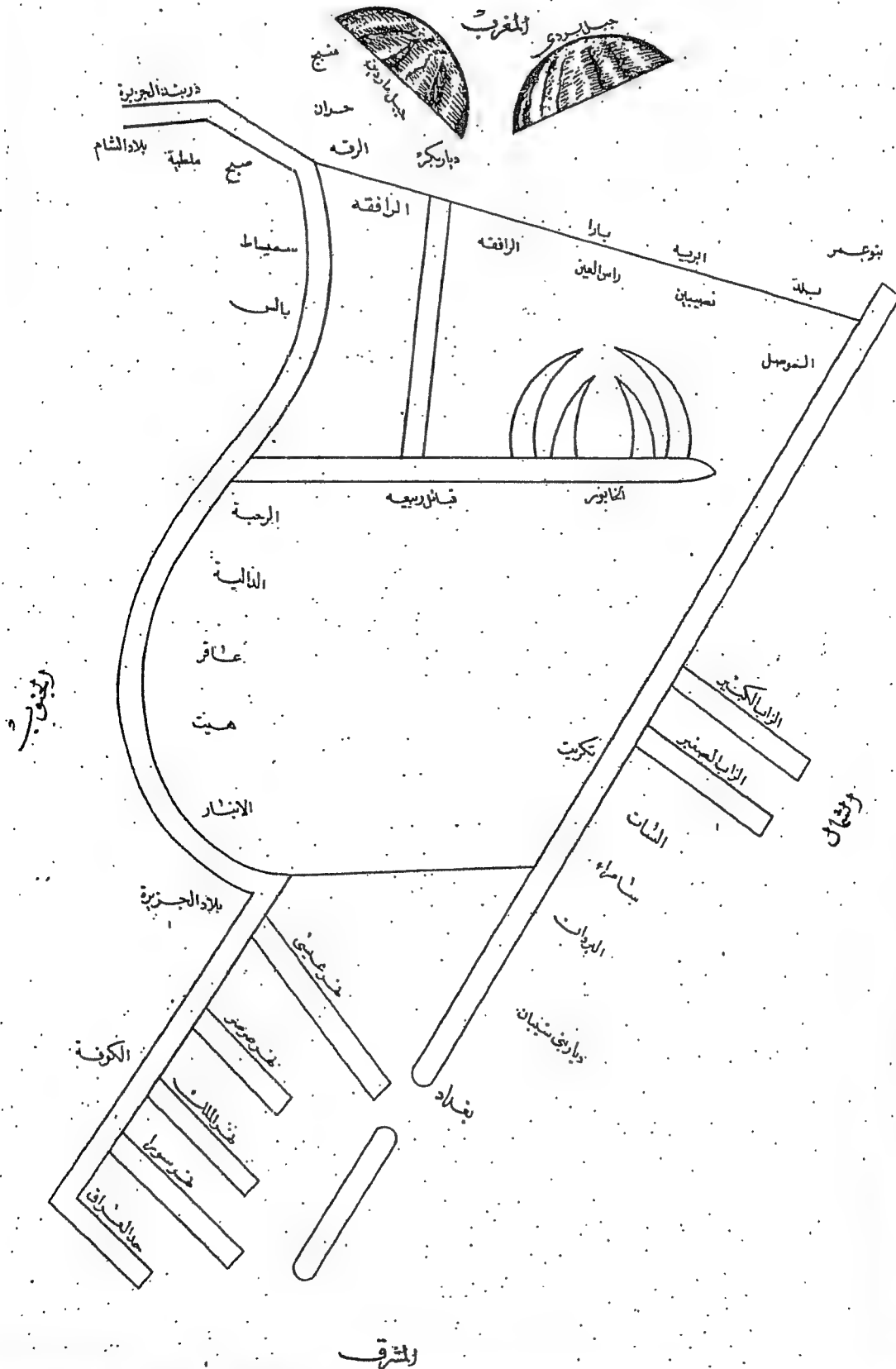


وأدبرتها كالمنطقة لا ينظر منها إلا أنفها فكانت عند الصخرة بيضاء مفرقة في ماء والماء في طهرت
فكذلك الأرض نصفها مفرق في البحر والبحر ينجذب به الهواء والماء رافع إلى أوجاب... والظلال
على الريح الشمال من الأرض بعد خط الاستواء أربعة وستون درجة والباقي من الأرض لاعارة فيه
لشدة البرد والجهد. والريح الجنوبي غير مسكون ولا معمر لشدة الحر وبمراتشع وهي

صَوْنَةُ الْجَنَّةِ

للدجّهاني (من جغرافيتي القرن الرابع الهجري: القرن العاشر الميلادي)

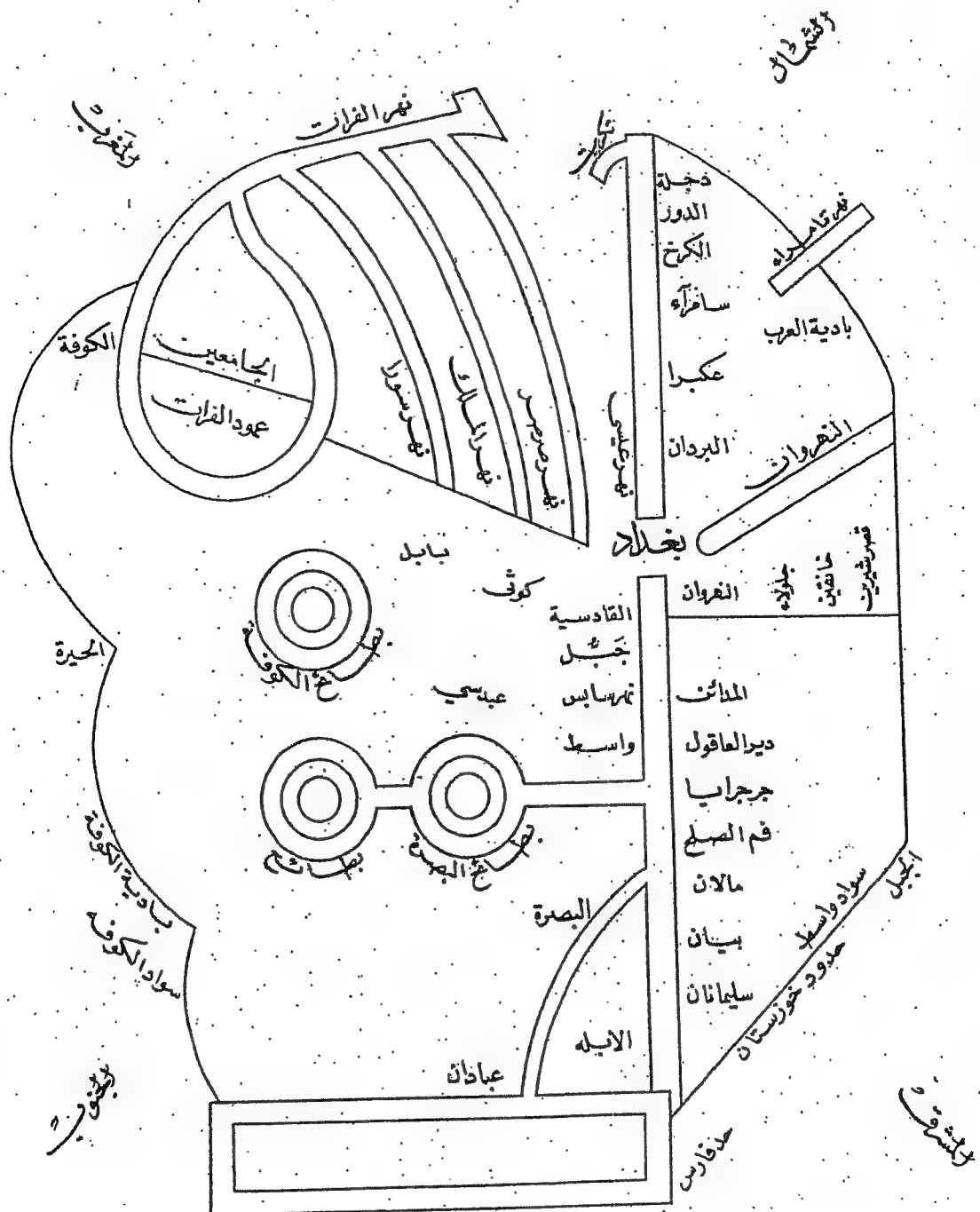
تحقيق الدكتور احمد شوسه



لِلْجَنَّةِ فِي

(من جغرافيتي القرن الرابع الهجري "القرن العاشر الميلادي")

تحقیق الدکتور احمد بنو سہ



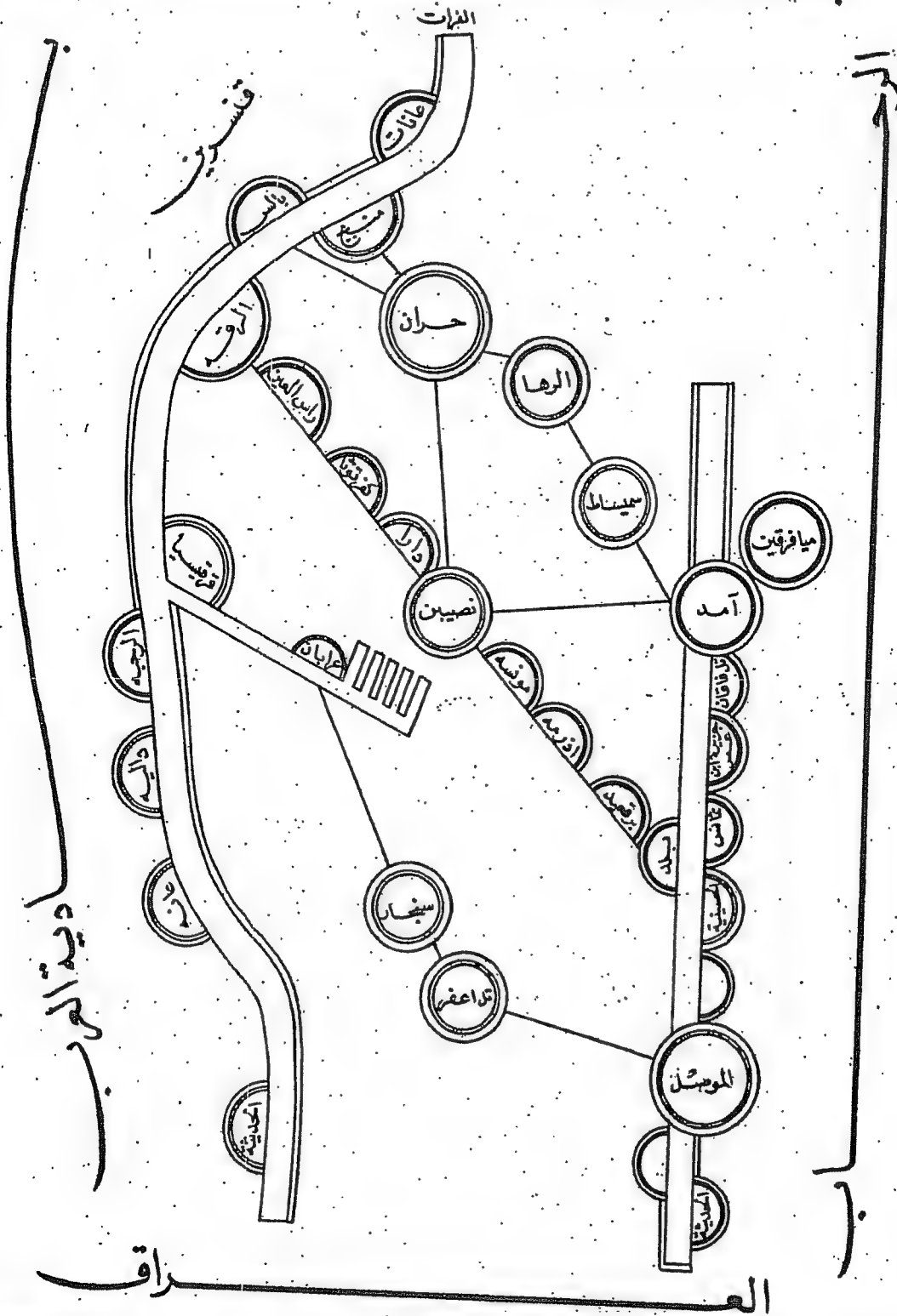
صُورَةُ الْجَزِيرَةِ

للمقدسي

نسخ سنة ١٢٧٥ هـ ١٨٥٤ م

تقديم الدكتور محمد بن محمد

للدروم

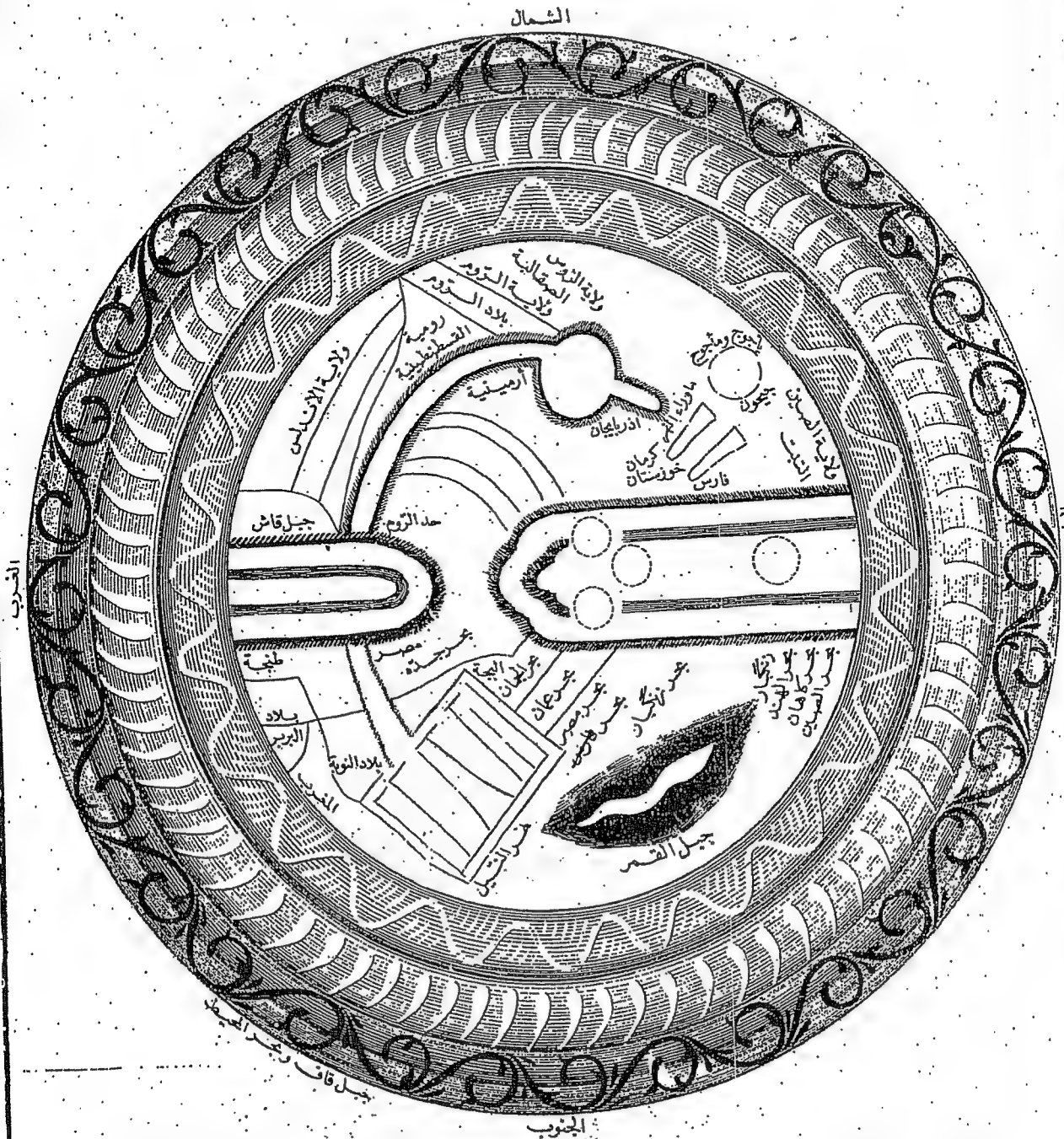


خَاتَمُ الْكَلَامِ الْأَصْنَى

للتجيمها الخ (من جغرافيه القرن الرابع الهجرى "القرن العاشر الميلادى")

هو أبو عبد الله أحمد بن محمد بن نصر الساماني صاحب خراسان كان أديباً وعالمًا ذكره محمد بن اسحق النديم وذكر أنه من الكتب كتاب « المسالك والممالك » ، كتاب « اليهود والخلفاء والأمم » ، كتاب « آيين » ، كتاب الزيادات في كتاب آيين . وكان الجيهاني وزيرًا ثم صرفت عنه الوزارة في شهر ربيع الآخر سنة ٣٦٧ هـ (٩٧٧ م) .

« بتحقيق الدكتور أحمد سوسة »



ملحوظة : ان الحارثية الاسلية كانت مقبولة على الطريقة القديمة أى ان الشمال في أسفل الحارثية والجنوب في أعلاها وقد عكسناها بحاجرة للطريقة الحديثة في رسم الحارثية لتسهيل التعرف على الملاحظة

خارطة العالم

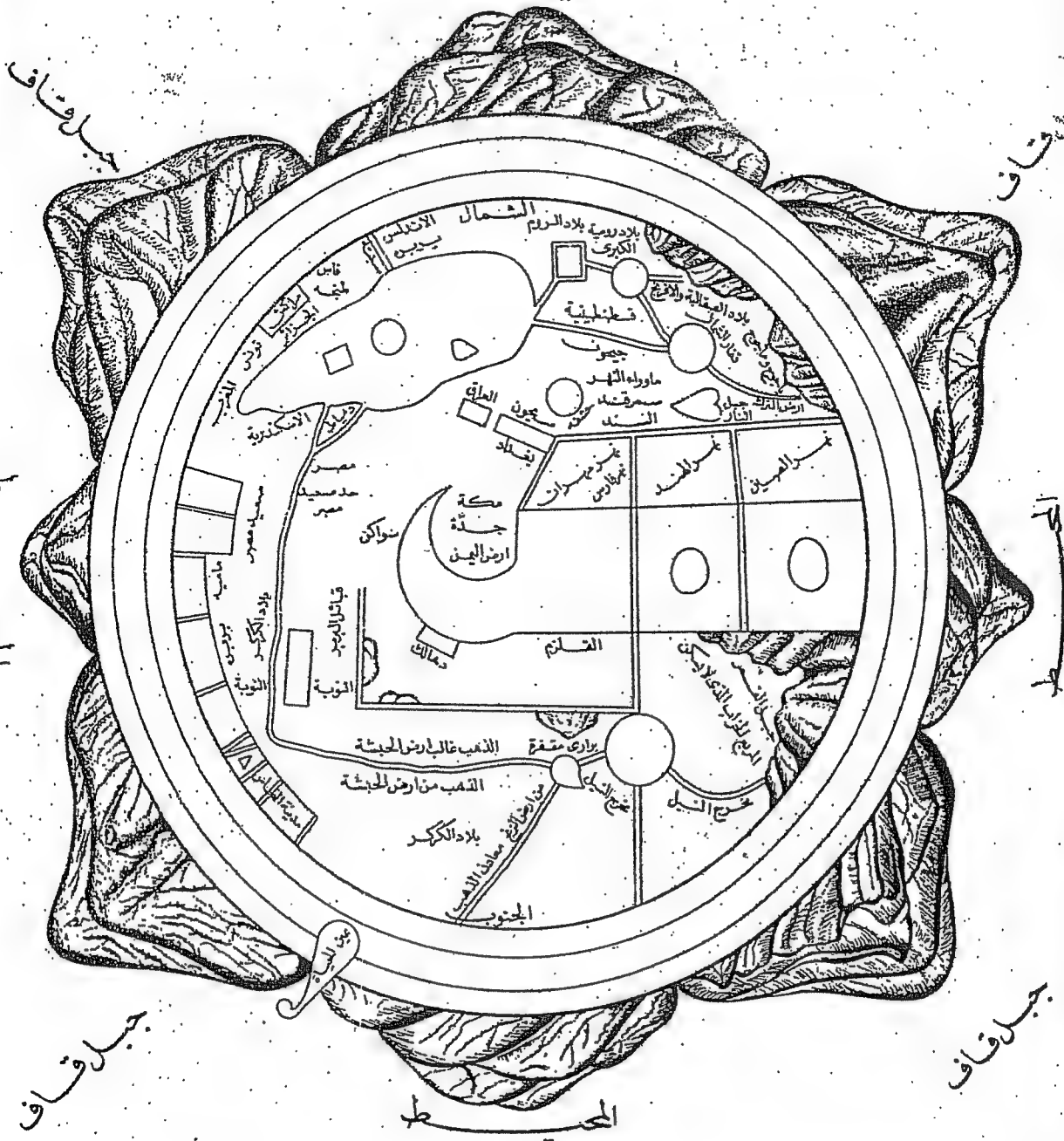
للقرون (٦٠٠-٦٨٢ هـ) - (١٢٠٣-١٢٨٣ م)

هو ابن عبد الله زكريا بن محمد بن محمود القاسمي جمال الدين ابو يحيى الانصاري القزويني. ولد حوالي سنة (٦٠٠ هـ) في مدينة قزوين وطاف في ايران والعراق والشام وتولى قضاءها واستغل والحلة في زمن المستعصم، آخر خلفاء العباسيين، فسطرت بقلمه وهو في ذلك المنصب. وتوفي سنة ٦٨٢ هـ (١٢٨٣ م) وقد خلف كتابين كبيرين الاول في التاريخ وتقوم البلدان وما يتصل بهما ويصنف «آثار البلاد وخبار العباد» والثاني في الفلك والجغرافيا الطبيعية عند العرب ويصنف «معجم الملققات» ويعد هذا الاخير من اجل ما اتيه علماء المصور الروس في نسخة المخطوطات.

«... إن الأرض جسم بسيط متشابه الأجزاء، ويسبب تأثير الشمس فيها وتزول الليل عليها وهبوب الرياح بما لها من آثار بحرية. وتختلف كل بقعة بخاصية لا توجد في غيرها، فمنها ما مهابت حزم ملته ومنها ما مهابت طيناً حراً، ومنها ما مهابت طينة سميكة، وكل واحد منها خاصية غريبة وحكمة بدية... وكذا الأرض أربعة أرباع، وربعان جنوبيان وربعان شماليان، فالربع الشمالي المكشوف يسمى ربيعاً مسكوناً، والربع المسكون مشغل على البحار والجزائر والأنهار والجبال والمنازل والقرى... وهذا الربع المسكون قسماً خمسة اقسام كل قسم يسمى إقليماً كأنه بساط مفروش من الشرق الى الغرب طولاً ومن الجنوب الى الشمال عرضاً... على ان ما بين منها (اعمالكم الارضية) تحت قلب الشمال قطعة غير مسكونة من افراط البرد وتراكم الثلج... فان البرد هناك مفرط جداً لأن ستة اشهر من تلك الشتاء وليل فيظلم الهواء ظلمة شديدة ويحده الماء لشدة البرد فلا حيوان هناك ولا نبات، وفي مقابلها من ناحية الجنوب يكون ستة اشهر حاراً كله فيضى الهواء ويصير غاراً سموماً يحرق كل شئ فلا نبات ولا حيوان هناك. واما جبال المغرب فيمنع البحر المحيط السلوك فيه لتلاطم الأمواج، واما جانب المشرق فيمنع البحر والجبال الشائعة فاذا تأملت وجدت الناس محصورين في الاقاليم السبعة وليس لهم علم بحال بقية الارض...»

«يتحقق الدكتور أحمد سوسة»

المحيط



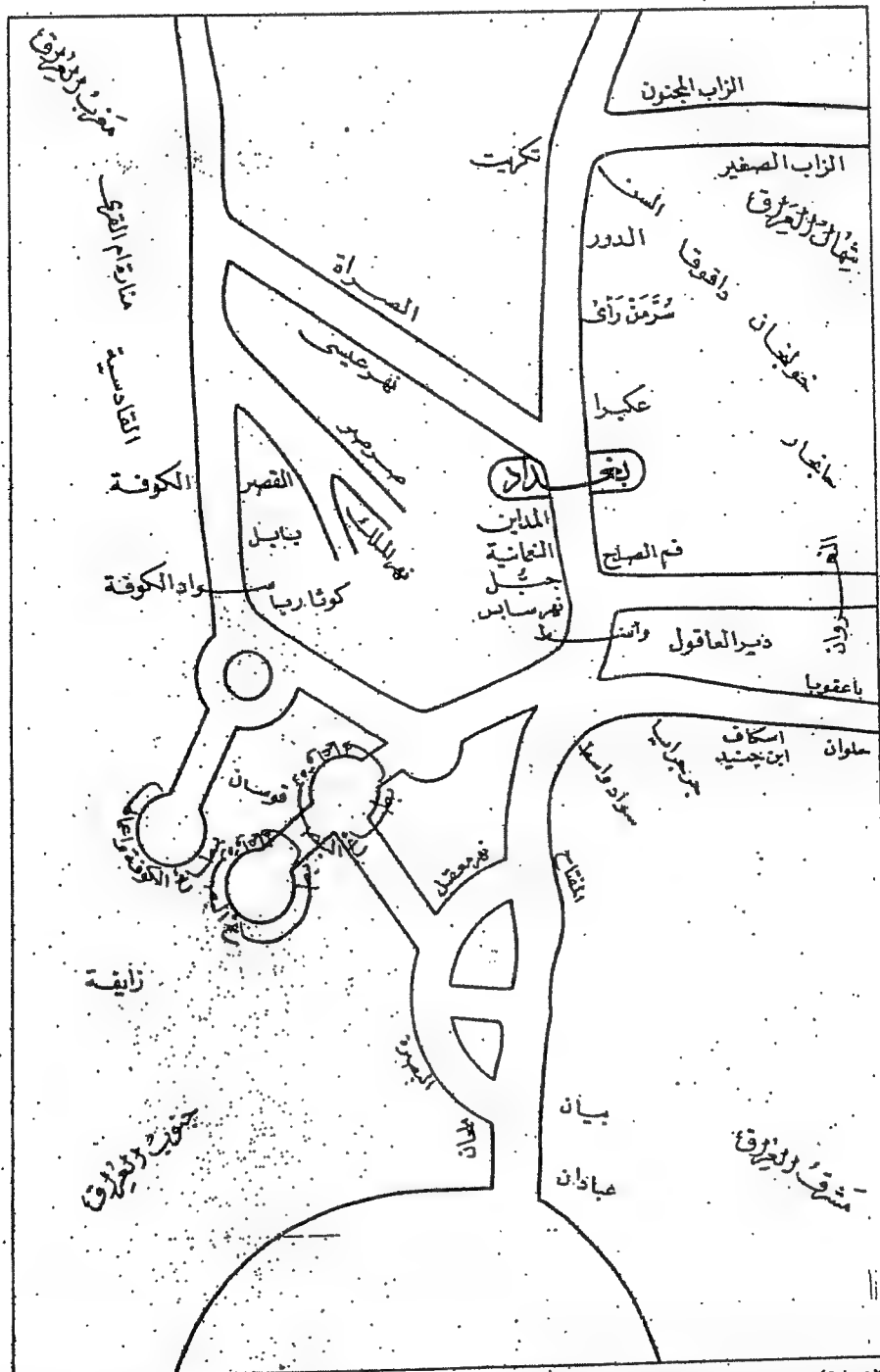
ملحوظة: ان الخارطة الاحمدية كانت مقبولة على الطريقة القديمة اعان الشمال في اسفل الخارطة والجنوب في اعلاها وقد عكسنا اتجاهها لسهولة الطريقة الحديثة في رسم الخارطة لتسهيل المراجعة.

صورة العراق

لابن سعيد المغربي (٦١٠-٦٨٥هـ) - (١٢١٤-١٢٨٦م)

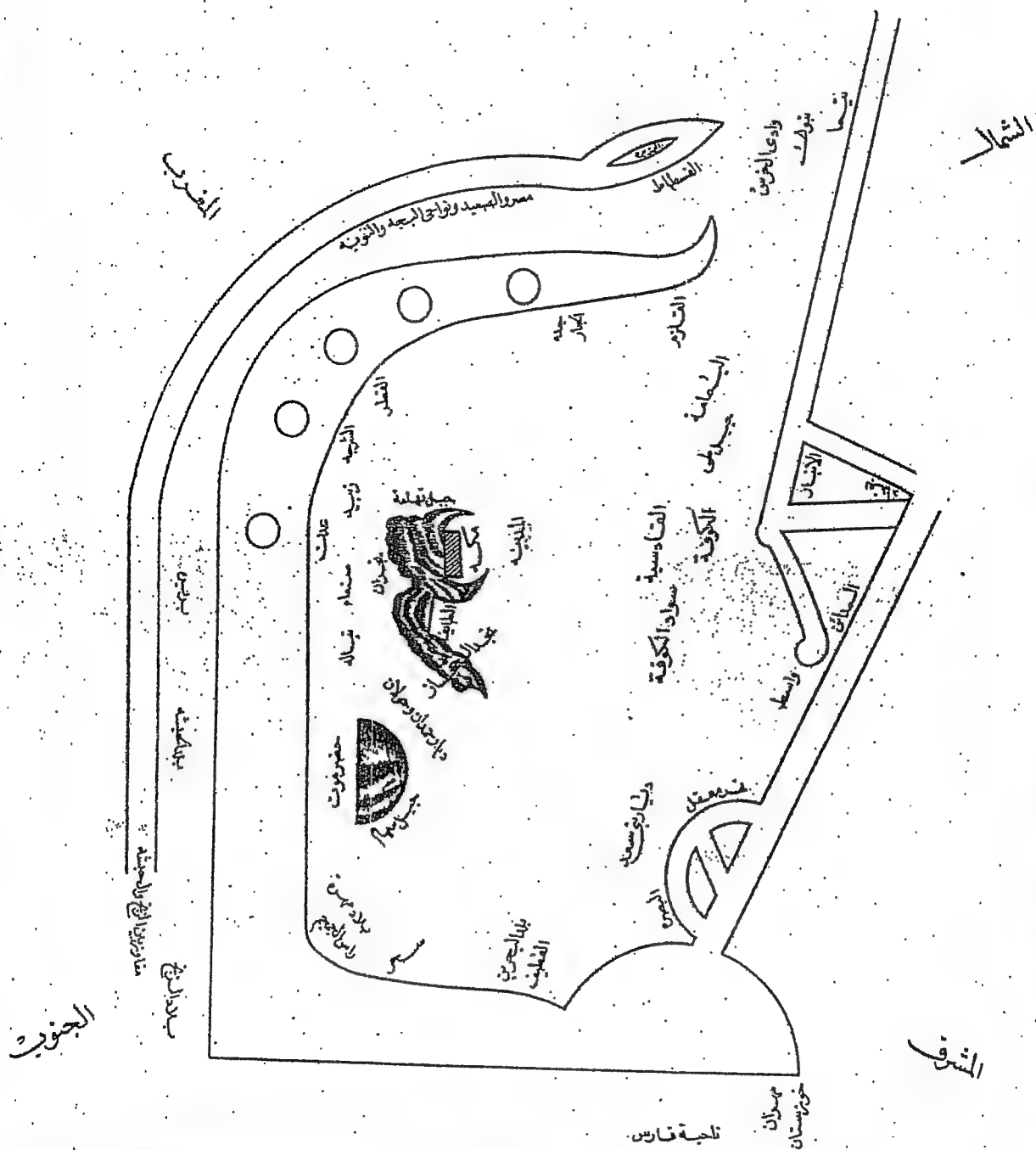
هو نور الدين أبو الحسن علي بن الوزير أبي عمران موسى بن سعيد المغربي الغرناطي الأندلسي، ولد بغرناطة سنة ٦١٠ هـ (١٢١٤ م) وفي رواية أخرى ولد عام ٦٠٥ هـ (١٢٠٨ م) بقلعة بجيمس بالقرب من غرناطة، ودرس في أشبيلية، جال في بلاد المغرب والديار المصرية والعراق والشام، ووصل إلى أرمينية عن طريق الإسكندرية وحلب وحمص مع والده إلى مكة، واتصل بخدمة صاحب تونس الأمير أبي عبد الله المستنصر فنال الدرجة الرفيعة من خلوته، وقد صنف في رحلته مجموعاً سماه «نخبة المسكية في الرحلة المكية»، وله تأليف عديدة منها «المغرب في حلى المغرب والمشرق في حلى المشرق» وكتاب «عدة المستنصر وعقلة المستنصر». توفي عام ٦٧٣ هـ (١٢٧٤ م) وتقول رواية أخرى أنه توفي عام ٦٨٥ هـ (١٢٨٦ م) في تونس.

بمحقق الدكتور احمد سوسه،



ملحوظة ، ان الخارطة الاسلمية كانت مقلوبة على الطريقة القديمة اى ان الشمال في اسفل الخارطة والجنوب في اعلاها وقد عكستنا بما جارة للطريقة الحديثة في رسم الخرائط لتسهيل المراجعة.

تحقیق الدكتور احمد مومنه

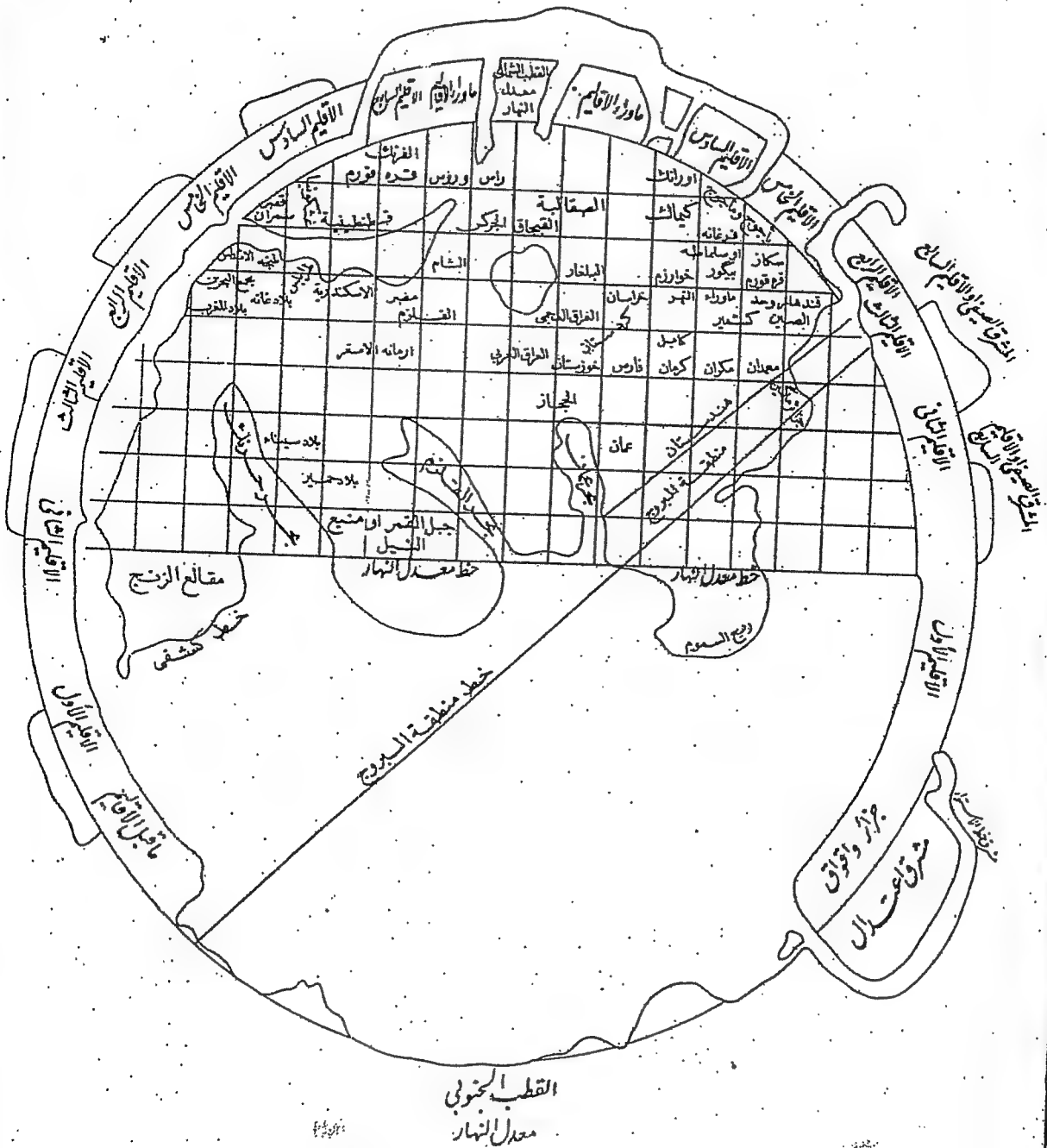


خارطة العالم

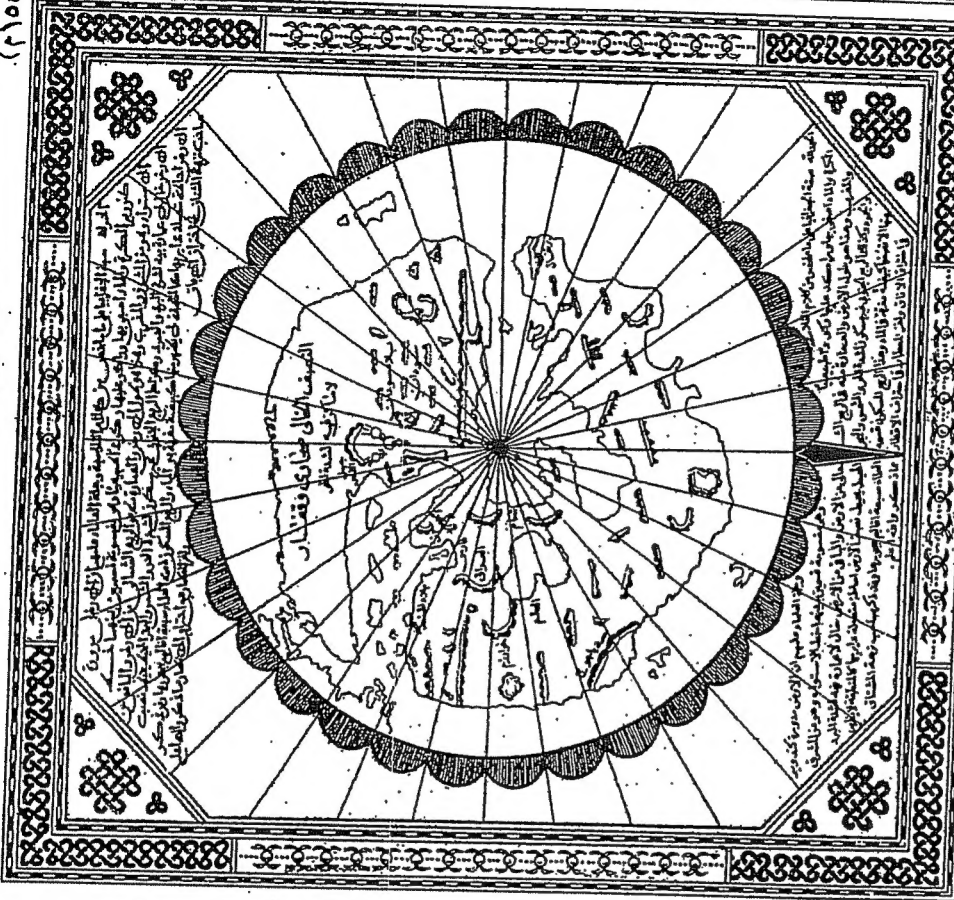
المستوفي (٧٤٠هـ) (١٣٣٩م)

هو حداثه الفارسي القزويني الملقب بالمستوفي، له كتاب «نزهة القلوب» وضعه بالفارسية في سنة ٧٤٠هـ (١٣٣٩م)، نشر القسم الفارسي منه المنشور في الري في سنة ١٠٠٠هـ (١٦٩١م) في ستراسب، من ضمن سلسلة منشورات كيب التذكارية (نشر رقم ٢٣ لسنة ١٩١٩) فنشر النص الفارسي في القسم الأول من هذه النشرة ونشر ترجمته الانكليزية في القسم الثاني منها. وفي هذا الكتاب وصف جغرافي لإيران والعراق في عهد السلطان الجي سعيد الايلخاني، ويحكم وظيفة المستوفي في مصلحة الواووات العامة فقد تمكن من تدوين مقدار واووات كل من الاقليمين الفارسي والعراقي وهذا بمهارة مفعلة ودقيقة لم يسبقه اليها احد. وله ايضاً كتاب «تاريخ كزيبه» بخطوط مستنسخة حسب طبقات وعهود الخلفاء طبع منه الفارسي المستوفي في سنة ١٠٠٠هـ (١٦٩١م) ونشر في القسم الثاني من النشرة خلاصة مترجمة الى الانكليزية مع الفهارس.

• بتحقيق الدكتور احمد سوسة •



ملحوظة : ان الخارطة الاصلية كانت مقايمة على الطريقة القديمة أي ان الشمال فأسفل الخارطة والجنوب في اعلاها وقد عكسناها بحالة الطريقة الحديثة في رسم الخرائط لتسهيل المراجعة.



هو على إثر اختياره من قبل الشرفى القضاة فى التوفى عاش فى واسط القرن العاشر الهجرى (الوسط القرن السادس عشر للميلاد) وقبض عليه بين علماء الجغرافيه العرب بما تركه من تأليفين هو أطلس الجغرافيا الذى وضعه فى سنة ٩٠٥ هـ (١٥٠٥ م). ويشغل هذا الاطلس على عدة خوارط جغرافية منها التقويم الشمسى والتقويم الزراعى، ومنها اخوارط السواحل الاسبانية وسواحل البحر الاسود والبحر المتوسط، ومنها خارطة شمال افريقيه ومنها مرسى دافرى، يمثل أطلس المهار لكل شهر من السنة الشمسية فى الاقليم الرابع. وفى جملة الخوارط التى فى الأطلس المذكور الخارطان للمقارنة علاء وهما خارطة العالم وخارطة البلاد الاسلاميه بالنسبة الى مكة المكرمة. وفى مكتبة باريس الاطليه نسخة قديمة مختلطة من الاطلس المذكور من رقم (٢٧٧٨).

تأليف: الكلبى اسعد



صورة الأرض

جغرافي مجهول من جغرافي العرب

تقديم الدكتور أحمد مرسى





